

**MANUALE USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE MANUAL
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
LIVRET D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
BEDIENUNGS - UND WARTUNGSANLEITUNGEN
KULLANIM VE BAKIM KILAVUZU
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
PRIROČNIK ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE**

--

**MOTOCOMPRESSORI SERIE MC
"MC SERIES" ENGINE-DRIVEN COMPRESSORS
MOTOCOMPRESORES "SERIE MC"
MOTOCOMPRESSEURS "MC SERIES"
"MC SERIENBAU" – MOTORKOMPRESSOREN
ΜΟΤΟΚΟΜΠΡΕΣΟΡΛΕΡ "MC SERISI"
ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΣΕΙΡΑ MC
MC SERIJA MOTOKOMPRESORJI**



CAMPAGNOLA

Tutti i diritti riservati in tutti i paesi

Richieste di ulteriori copie di questo prodotto o di informazioni tecniche sullo stesso, vanno indirizzate a:

Campagnola S.r.l.
Sede e Stabilimento
40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy
Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B
Tel. +39 051 753500
Fax. +39 051 752551
www.campagnola.it
star@campagnola.it

L'elaborazione del testo e delle immagini è stata vagliata con la massima cura. Nonostante ciò Campagnola Srl si riserva il diritto di modificare e/o aggiornare le informazioni qui contenute per correggere errori tipografici e/o imprecisioni, senza preavviso o alcun impegno da parte della stessa.

Il contenuto del presente manuale è di natura strettamente tecnica e di proprietà Campagnola Srl.

Nessuna parte di questo manuale può essere tradotta in altra lingua e/o adattata e/o riprodotta in altra forma e/o mezzo meccanico, elettronico, per fotocopie, registrazioni o altro, senza una precedente autorizzazione scritta da parte di Campagnola Srl.

La società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

La documentazione è stata redatta in conformità a quanto definito nel punto 1.7.4 della direttiva 2000/14/CE (Direttiva concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine).

Gentile Cliente,

Campagnola Srl La ringrazia per aver acquistato un prodotto della sua gamma e La invita alla lettura del presente manuale.

La capacità di interpretare il mercato con risposte specifiche e dinamiche di insieme, unitamente alla garanzia di una vasta conoscenza di settore, hanno fatto di CAMPAGNOLA S.r.l. il leader mondiale per progettazione, costruzione e realizzazione di attrezzature per la potatura e la raccolta.

Attraverso la sua efficace rete di vendita ed assistenza, che si avvale di personale altamente qualificato, CAMPAGNOLA S.r.l. offre una vasta gamma di prodotti:

- forbici, abbacchiatori e potatori a catena elettromeccanici a batteria;
- forbici e potatori pneumatici per la potatura (anche su prolunga);
- attrezzature pneumatiche e a motore per la raccolta delle olive e del caffè e per il diradamento della frutta;
- compressori per l'applicazione ai tre punti del trattore e motocompressori;

Le ragioni di una scelta si possono riassumere in:

- maneggevolezza e praticità dei prodotti;
- versatilità d'impiego;
- qualità dei materiali costruttivi;
- affidabilità;
- ingegneria progettuale.

La consultazione di questo manuale è facilitata dall'inserimento in prima pagina dell'indice generale e dal layout che consente di localizzare in maniera immediata l'argomento d'interesse.

La documentazione fornita con la macchina è costituita dal Manuale di Uso e Manutenzione e dai manuali dei componenti elencati al capitolo 9, che sono parte integrante del presente manuale. I

All'interno troverà tutte le informazioni necessarie per un corretto utilizzo della macchina acquistata, nonché per l'installazione, la messa in servizio e la manutenzione.

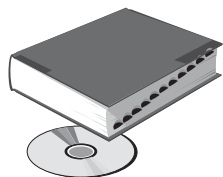
È una prescrizione obbligatoria per l'utilizzatore leggere il presente manuale in ogni sua parte e seguire attentamente le avvertenze e le prescrizioni presenti nella documentazione fornita.

La invitiamo a contattare direttamente Campagnola Srl, o il suo rivenditore di zona per eventuali pezzi di ricambio, consigli sulla scelta di eventuali attrezzature speciali o semplicemente per indicazioni riguardanti la macchina acquistata.



ORGANIZZAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

Nei seguenti schemi si riassume la struttura e l'organizzazione della documentazione relativa al manuale:



Manuale istruzioni per l'uso

Capitolo 0 Sommario	- Sommario della manualistica
Capitolo 1 Informazioni generali	- Organizzazione della manualistica - Norme e simbologia utilizzate - Note generali
Capitolo 2 Specifiche tecniche e Layout	- Specifiche tecniche - Layout di riferimento
Capitolo 3 Descrizione	- Descrizione della macchina e delle parti installate (accessorie). - Uso consentito - Uso non consentito
Capitolo 4 Sicurezza	- Norme tecniche applicate - Certificazione della macchina - Condizioni ambientali di esercizio - Sicurezza macchina - Rischi residui e targhe monitorie
Capitolo 5 Trasporto e installazione	- Trasporto e movimentazione - Imballo e disimballo - Controlli prima dell'avviamento
Capitolo 6 Uso e funzionamento	- Informazioni generali - Funzionamento - Rifornimento - Avviamento
Capitolo 7 Manutenzione	- Informazioni generali di manutenzione - Piano di manutenzione - Pulizia - Lubrificazione - Interventi di manutenzione
Capitolo 8 Diagnostica	- Lista inconvenienti - Cause - Rimedi
Capitolo 9 Elenco allegati	- Riferimenti alla schemistica ed alla documentazione completa della Macchina
Capitolo 10 Ricambi	- Ricambi macchina

SOMMARIO

1. GENERALE.....	6
1.1 INTRODUZIONE.....	6
1.2 ISTRUZIONI PER RICHIESTA INTERVENTI	7
1.3 NORME DI SICUREZZA RIPORTATE NEL MANUALE.....	7
1.4 SIMBOLOGIA UTILIZZATA	8
1.5 TERMINOLOGIA e SIGLE UTILIZZATE	9
2. DESCRIZIONE TECNICA.....	10
2.1 IDENTIFICAZIONE MACCHINA.....	10
2.2 DATI TECNICI DEI MODELLI	12
2.3 RAPPRESENTAZIONE MODELLI DISPONIBILI.....	12
3. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	13
3.1 USO CONSENTITO.....	13
3.2 USO NON CONSENTITO.....	14
3.3 COMPOSIZIONE MOTOCOMPRESSORE	14
3.4 SCHEMA RAPPRESENTATIVO PRODOTTO	16
3.5 PARTI ACCESSORIE.....	17
3.6 CARATTERISTICHE GENERALI DI FUNZIONAMENTO	17
4. SICUREZZA.....	18
4.1 INFORMAZIONI GENERALI.....	18
4.2 DIRETTIVE APPLICABILI E NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO.....	19
4.3 CERTIFICAZIONE DELLA MACCHINA.....	19
4.4 LIMITI DI IMPIEGO	21
4.5 ZONE PERICOLOSE.....	21
4.6 CONDIZIONI AMBIENTALI DI ESERCIZIO	21
4.7 VIBRAZIONI.....	22
4.8 RUMORE	22
4.9 SMALTIMENTO MATERIALI ESAUSTI	23
4.10 INDICAZIONI PER I RIFIUTI SPECIALI	23
4.11 SICUREZZE APPLICATE SULLA MACCHINA	24
4.11.1 PROTEZIONI FISSE	24
4.11.2 VALVOLA DI SICUREZZA	24
4.11.3 CONNESSIONE E DISCONNESSIONE ACCESSORI	25
4.12 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI).....	25
4.13 RISCHI RESIDUI	26
4.13.1 URTO E SCHIACCIAMENTO:.....	27
4.13.2 CESOIAMENTO:	27
4.13.3 INCENDIO:	27
4.13.4 ATMOSFERA ESPLOSIVA:.....	28



4.13.5	ACCECAMENTO:.....	28
4.13.6	CADUTA, PROIEZIONE DI OGGETTI:	28
4.13.7	SCIVOLAMENTO:	28
4.13.8	EFFETTO FRUSTA:	29
4.13.9	INCIAMPO:.....	29
4.13.10	GUASTI CIRCUITALI:.....	29
4.13.11	RISCHIO DI SCOTTATURA/USTIONE:	29
4.13.12	FULMINI:	29
4.13.13	RUMORE:.....	29
4.13.14	VIBRAZIONI:	29
4.14	PRESCRIZIONI DI PERICOLO ADDIZIONALI	30
4.15	PRESCRIZIONI DI AVVERTIMENTO ADDIZIONALI	31
4.16	NOTE GENERALI DI COMPORTAMENTO	34
4.17	TARGHE MONITORIE	35
5.	INSTALLAZIONE	36
5.1	TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA.....	36
5.1.1	IMBALLO E DISIMBALLO	36
5.2	CONTROLLI E VERIFICHE PRIMA DELL'AVVIAMENTO	37
5.3	MESSA FUORI SERVIZIO.....	37
6.	USO E FUNZIONAMENTO.....	38
6.1	INFORMAZIONI GENERALI.....	39
6.2	FUNZIONAMENTO.....	39
6.2.1	RIFORNIMENTO	39
6.2.2	AVVIAMENTO	39
6.2.3	RODAGGIO MOTOMPRESSORE	39
6.2.4	CONNESSIONE ATTREZZI	40
6.2.5	REGOLAZIONE PRESSIONE ARIA.....	40
6.2.6	REGOLAZIONE LUBRIFICAZIONE ARIA.....	40
7.	MANUTENZIONE	40
7.1	MANUTENZIONE ORDINARIA.....	41
7.1.1	SCARICO CONDENSA DAL SERBATOIO ARIA.....	41
7.1.2	CONTROLLO LIVELLO OLIO LUBRIFICATORE ARIA.....	41
7.1.3	AGGIUNTA OLIO LUBRIFICAZIONE ARIA 1/4".....	41
7.1.4	AGGIUNTA OLIO LUBRIFICAZIONE ARIA 3/8".....	41
7.1.5	CONTROLLO E SOSTITUZIONE PNEUMATICI	42
7.2	MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	42
7.2.1	MANUTENZIONE DELLA VALVOLA PILOTA.....	42
7.2.2	SOSTITUZIONE CINGHIA DI TRASMISSIONE.....	42
7.2.3	TENSIONAMENTO DELLA CINGHIA	42
7.2.4	RIPARAZIONE PERDITE ARIA NEI RACCORDI.....	42



7.2.5	OPERAZIONI DI PULIZIA	42
7.3	PIANO DI LUBRIFICAZIONE.....	42
7.4	PIANO DI MANUTENZIONE.....	43
7.4.1	CRITERIO DI COMPILAZIONE.....	43
7.4.2	LUBRIFICANTI CONSIGLIATI.....	44
7.4.3	ELENCO SCHEDA DI MANUTENZIONE E FREQUENZA.....	44
8.	INCONVENIENTI – CAUSE – RIMEDI.....	45
9.	RICAMBI	46



1. GENERALE

Il manuale, parimenti alla Dichiarazione di Conformità, è parte integrante della macchina e deve accompagnarla sempre in ogni suo spostamento o rivendita. È compito dell'utilizzatore mantenere tale documentazione integra, per permetterne la consultazione durante tutto l'arco di vita della macchina stessa.

In caso di smarrimento o distruzione è possibile richiederne una copia a Campagnola Srl., specificando esattamente tipo, codice macchina e matricola con anno di produzione.

Il manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della fornitura. Il Costruttore si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti qualsiasi modifica ritenga utile, senza per questo dover aggiornare manuali relativi a lotti di produzione precedenti.

Il Costruttore declina ogni responsabilità per anomalie di produzione e/o danni causati dalla macchina a cose, persone e animali nei seguenti casi:

- uso improprio della macchina o con funzionalità diverse da quello per cui è stata costruita;
- uso da parte di personale non idoneo o non autorizzato;
- difetti di alimentazione dovuti al tipo di carburante utilizzato;
- insufficiente o carente manutenzione periodica;
- non corretta installazione;
- utilizzo di connessioni/tubazioni di raccordo in ingresso/uscita dalla macchina non adeguate all'utilizzo per il quale la macchina è stata progettata;
- modifiche o interventi non concordati e/o non autorizzati dal Costruttore;
- utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello;
- inosservanza totale o parziale delle presenti istruzioni.

La responsabilità dell'applicazione delle prescrizioni di sicurezza riportate nel manuale è a carico della persona o società che effettua l'installazione e/o dell'utilizzatore finale, i quali devono accertarsi che il personale autorizzato:

- sia qualificato a svolgere l'attività richiesta;
- conosca e osservi scrupolosamente le prescrizioni contenute in questo documento;
- conosca ed applichi le norme di sicurezza di carattere generale riferite alla macchina;
- conosca le norme di sicurezza relative ai rischi legati all'utilizzo della macchina;
- conosca le norme di sicurezza relative ai rischi legati all'ambiente a cui la macchina è destinata.

Il personale che utilizza la macchina deve presentarsi nel luogo di lavoro in condizioni psico-fisiche idonee allo svolgimento delle mansioni previste e richieste.

È assolutamente vietata l'assunzione di bevande alcoliche, sostanze stupefacenti e medicinali che alterino le condizioni psico-fisiche del lavoratore.

La mancata osservanza delle norme di sicurezza può causare lesioni/infortuni al personale, danneggiare i componenti e l'unità di controllo della macchina.

La lettura, seppur esaustiva, del presente manuale non può in nessun caso sostituire un'adeguata esperienza del personale preposto.

L'utilizzatore può, in qualsiasi momento, contattare il Costruttore per richiedere ulteriori informazioni oltre a quelle qui contenute, nonché segnalare proposte di miglioramento.

1.1 INTRODUZIONE

Al fine di assicurare la massima affidabilità di esercizio, Campagnola Srl. ha effettuato un'accurata scelta dei materiali e dei componenti da impiegare nella costruzione della macchina, sottoponendola a regolare collaudo prima della consegna. Il buon rendimento nel tempo della stessa dipende da un corretto uso e da un'adeguata manutenzione preventiva, secondo le istruzioni riportate nella presente documentazione ed in quella fornita a corredo.

Tutti gli elementi costruttivi e gli organi di collegamento e comando sono stati progettati e realizzati con un grado di sicurezza tale da poter resistere a sollecitazioni anomale o comunque superiori a quelle indicate.

I materiali sono della migliore qualità e la loro introduzione in azienda, lo stoccaggio e l'impiego in officina sono costantemente controllati, al fine di garantire l'assenza di danni, deterioramenti e malfunzionamenti.

Nonostante gli accorgimenti progettuali e costruttivi, è di fondamentale importanza, al fine del corretto utilizzo, della sicurezza, della durata nel tempo e dell'affidabilità della macchina, seguire scrupolosamente le istruzioni del Costruttore ed installarla nel rispetto di tali indicazioni e delle prescrizioni di legge vigenti nel Paese di utilizzo della macchina.

Scopo del presente manuale è fornire informazioni tecniche al personale addetto all'installazione, all'utilizzo ed

alla manutenzione della macchina prodotta da Campagnola Srl.

Le istruzioni qui contenute sono rivolte ad operatori con adeguate conoscenze in campo meccanico, pneumatico, elettrico ed elettronico.

Il Manuale di Uso e Manutenzione contiene le informazioni necessarie alla comprensione delle modalità di installazione e di funzionamento della macchina, in particolare: descrizione tecnica dei vari gruppi funzionali, dotazioni e sistemi di sicurezza, funzionamento, uso della strumentazione ed interpretazione delle eventuali segnalazioni di diagnostica, principali procedure e informazioni relative gli interventi di manutenzione ordinaria.

Per un corretto uso della macchina si presuppone che l'ambiente di lavoro sia adeguato alle vigenti normative in fatto di sicurezza ed igiene.

1.2 ISTRUZIONI PER RICHIESTA INTERVENTI

La macchina è un prodotto assistito in tutto il mondo con coordinamento diretto dell'assistenza tecnica da parte del Costruttore.

Per qualsiasi tipo di informazioni o chiarimenti relativi all'incorporazione, all'installazione, all'utilizzo, alla manutenzione, ecc. il Costruttore si mette sempre a disposizione delle richieste del Cliente.

Da parte di quest'ultimo è opportuno porre i quesiti in termini chiari, con riferimenti al presente manuale ed indicando sempre i dati riportati nella targhetta di identificazione della macchina.

Qualsiasi richiesta di informazioni oppure di intervento del servizio assistenza presso il Cliente o di chiarimento riguardante gli aspetti tecnici del presente documento deve essere indirizzata al Distributore o Rivenditore di Zona o al Centro Assistenza Autorizzato di

Campagnola S.r.l.
Sede e Stabilimento
40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy
Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B
Tel. +39 051 753500
Fax. +39 051 752551
www.campagnola.it
star@campagnola.it

In particolare il Cliente deve comunicare al Costruttore i seguenti dati:

- tipo di macchina;
- matricola;
- anno di fabbricazione;
- difetti riscontrati;
- indirizzo esatto dello stabilimento/sito/area dove è installata la macchina;
- persona da contattare.

1.3 NORME DI SICUREZZA RIPORTATE NEL MANUALE

Le prescrizioni, le indicazioni, le norme e le relative note di sicurezza, descritte nei vari capitoli del manuale, hanno lo scopo di definire una serie di comportamenti ed obblighi ai quali attenersi nell'eseguire le varie attività, al fine di operare in condizioni di sicurezza per il personale, per le attrezzature e per l'ambiente circostante.

Le norme di sicurezza riportate sono rivolte a tutto il personale autorizzato, istruito e delegato ad eseguire le varie attività ed operazioni di:

- trasporto;
- installazione;
- funzionamento;
- uso;
- gestione;
- manutenzione;
- pulizia;
- messa fuori servizio e smantellamento;








che costituiscono le modalità d'uso previste per la macchina in oggetto.






1.4 SIMBOLOGIA UTILIZZATA

Nel manuale sono utilizzati alcuni simboli per richiamare l'attenzione del lettore e mettere in evidenza alcuni aspetti particolarmente importanti della trattazione.

La seguente tabella descrive il significato dei diversi simboli utilizzati.

SIMBOLO	SIGNIFICATO	NOTE
	Pericolo	Indica un pericolo con rischio di infortunio, anche mortale, per il personale preposto. Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo.
	Attenzione	Rappresenta un avvertimento di possibile deterioramento o danno alla macchina, alle apparecchiature o ad un altro oggetto personale del compratore/utilizzatore. Prestare attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo.
	Avvertenza Nota	Indica un'avvertenza o una nota su funzioni chiave o su informazioni utili. Prestare attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo.
	Istruzioni	Ove presente indica una prescrizione obbligatoria per l'utilizzatore e/o per il manutentore di leggere il manuale di uso e manutenzione fornito a corredo della macchina.
	Osservazione visiva	Se presente. Indica al lettore che deve procedere ad una osservazione visiva. Questo simbolo si incontra anche nelle istruzioni di impiego. Si richiede all'utilizzatore di leggere un valore di misura, di controllare una segnalazione, ecc.
	Pericolo organi in movimento	Indica un pericolo in zona/e dove sono presenti organi in movimento. L'utilizzatore o il personale preposto deve prestare la massima attenzione alle segnalazioni ed aree dove è presente questo simbolo ed attenersi alle distanze di sicurezza.
	Divieto di rimuovere i carter di protezione	Indica il divieto per l'utilizzatore o per il personale preposto di rimuovere le protezioni installate sulla macchina. È divieto assoluto il fare funzionare la macchina senza i carter di protezione forniti in dotazione. Prestare la massima attenzione alle segnalazioni ed aree dove è presente questo simbolo.
	Divieto di fumare o usare fiamme libere in prossimità della macchina o di motori o di centraline elettriche.	Indica il divieto per l'utilizzatore o per il personale preposto di fumare o utilizzare fiamme libere in prossimità della macchina, di motori o di centraline elettriche ed in qualsiasi caso in ogni area in cui tale segnalazione sia presente. Rimangono validi tutti i divieti vigenti nel Paese di utilizzo della macchina e tutte le disposizioni interne di stabilimento o impianto stabilite dal datore di lavoro.
	Divieto di accesso alle persone non autorizzate	Indica il divieto per le persone non autorizzate di avvicinarsi ed oltrepassare l'area dove è presente tale segnalazione. Prestare la massima attenzione alle segnalazioni ed aree dove è presente questo simbolo.
	Rischio rumore	Indica zone, aree e/o macchine con livello di rumorosità superiore a 85 dB (A). Indica il divieto per l'utilizzatore o per il personale preposto di accedere a tali zone e/o macchina senza protezioni acustiche. Prestare la massima attenzione alle segnalazioni ed aree dove è presente questo simbolo.

SIMBOLO	SIGNIFICATO	NOTE
	Temperatura pericolosa	Indica un pericolo con rischio di infortunio per l'utilizzatore o per il personale preposto. È fatto obbligo di utilizzare indumenti adeguati, quali scarpe, tuta da lavoro, guanti etc. Prestare la massima attenzione alle segnalazioni ed aree dove è presente questo simbolo
	Monossido	Attenzione al motore che rilascia monossido di carbonio, gas tossico e velenoso. Non azionare il motore in un luogo chiuso
	Benzina	La benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva. Spegnerne il motore e lasciarlo raffreddare prima di effettuare il rifornimento. La stessa prescrizione vale prima di effettuare qualunque attività di manutenzione.

1.5 TERMINOLOGIA E SIGLE UTILIZZATE

PERSONA ESPOSTA: (Allegato I, 1.1.1 Direttiva 2006/42/CE).

Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

USO PREVISTO: (Allegato I, 1.1.1 Direttiva 2006/42/CE).

Utilizzo della macchina conformemente alle informazioni fornite nelle istruzioni per l'uso.

ZONA PERICOLOSA: (Allegato I, 1.1.1 Direttiva 2006/42/CE).

Qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità della macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona

RISCHIO: (Allegato I, 1.1.1 Direttiva 2006/42/CE).

Combinazione della probabilità e della gravità di una lesione o di un danno per la salute che possano insorgere in una situazione pericolosa;

PERICOLO RESIDUO (Rif. UNI EN ISO 12100:2010).

Pericolo che non è stato possibile eliminare o ridurre mediante la progettazione, contro il quale le protezioni non sono (parzialmente o totalmente) efficaci.

Nel manuale (cap.4) vengono riportati i rischi residui e le informazioni, le istruzioni e gli avvertimenti/prescrizioni per la gestione di tali rischi residui, che devono essere considerati, presi in carico e gestiti dal Cliente/utilizzatore.

DISPOSITIVO DI PROTEZIONE: (Allegato I, 1.1.1 Direttiva 2006/42/CE).

Dispositivo (diverso da un riparo) che riduce il rischio, da solo o associato ad un riparo;

RIPARO: (Allegato I, 1.1.1 Direttiva 2006/42/CE).

Elemento della macchina utilizzato specificamente per garantire la protezione tramite una barriera materiale;

OPERATORE

Personale addetto ad installazione, funzionamento, regolazione, manutenzione ordinaria, pulizia e trasporto della macchina.

MANUTENTORE MECCANICO

Personale con competenze meccaniche specifiche, in grado di svolgere gli interventi di installazione, manutenzione straordinaria e/o riparazione e di attivare il dispositivo anche quando i sistemi di sicurezza e di protezione siano parzialmente o totalmente disabilitati. Non è abilitato ad effettuare interventi di carattere elettrico/elettronico.

MANUTENTORE ELETTRICO / ELETTRONICO

Personale con competenze elettriche/elettroniche specifiche in grado di svolgere gli interventi di installazione, manutenzione straordinaria e/o riparazione e di attivare il dispositivo anche quando i sistemi di sicurezza e di protezione siano parzialmente o totalmente disabilitati. Non è abilitato ad effettuare interventi di carattere meccanico.

OFFICINA AUTORIZZATA

Officina autorizzata ad eseguire operazioni di riparazione sulle macchine CAMPAGNOLA S.r.l.



ATTENZIONE

La lettura, seppur esaustiva, del presente manuale non può in nessun caso sostituire un'adeguata esperienza degli operatori, costituendo dunque solo un utile promemoria delle caratteristiche tecniche e delle principali operazioni da compiere.



NOTA

I vari sistemi di sicurezza sono individuati al cap 4.

2. DESCRIZIONE TECNICA

2.1 IDENTIFICAZIONE MACCHINA

Ogni macchina prodotta da Campagnola Srl è dotata di una targa identificativa nella quale sono riportati i seguenti dati:

- 1) Nome del Costruttore.
- 2) Marcatura CE
- 3) Denominazione. Generica
- 4) Tipo.
- 5) Matricola.
- 6) Anno di costruzione e nr° Ordine.
- 7) Potenza netta installata
- 8) Peso.



CAMPAGNOLA
Via Lazio n 21-23
Zola Predosa Bo Italy



Den. Generica

Tipo.....

Matricola

Anno / Nr° Ordine

Potenza netta installata

Peso

In particolare, per una corretta e chiara identificazione della macchina si deve far riferimento alla matricola riportata sulla targa identificativa della stessa e citarla per ogni richiesta di intervento o assistenza a Campagnola Srl.

Al fine di permettere una chiara ed univoca identificazione segue una descrizione dei dati di targa riportati sulla macchina:

Nome Costruttore: Campagnola S.r.l.

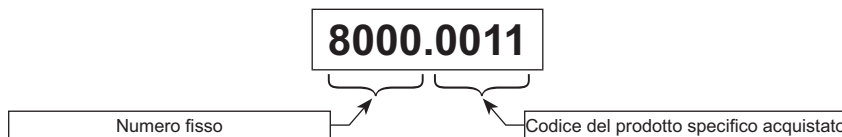
Marcatura CE: Marcatura macchina come previsto dalle direttive applicabili

Tipo: Codice identificativo del tipo specifico di macchina.

Il codice è di tipo numerico, costituito da due serie di numeri a 4 cifre separate da un punto, strutturato come segue:

le prime 4 cifre sono fisse (numero 8000), le seconde 4 cifre rappresentano il codice del prodotto specifico acquistato Tipologia di macchina fornita da Campagnola.

Esempio Tipo:



Numero di matricola: numero di produzione progressivo a sei cifre

Anno di produzione e numero d'ordine: trattasi di una stringa composta da tre lettere, dall'anno e dal numero dell'ordine di produzione.

La macchina viene così identificata in modo univoco.

Esempio:



Potenza netta installata: viene riportata la potenza netta espressa in Kw relativamente al motore installato sul motocompressore.

Peso macchina: Peso netto della sola macchina riportato sulla targa CE ed espresso in Kg.



NOTA INFORMATIVA SUPPLEMENTARE

Nel catalogo commerciale Campagnola sono riportati i codici dei prodotti commercializzati.

Si informa che il codice del prodotto commerciale non corrisponde al codice produttivo della macchina riportato sulla targa di marcatura CE applicata, poiché il codice del prodotto commerciale comprende complessivamente sia la macchina sia il suo imballo ed eventuali accessori abbinati.

Il codice del prodotto commercializzato è alfanumerico, come, ad esempio:

MOTO.0420 oppure **KITS.0135**

Entrambi i codici sopra riportati fanno riferimento alla stessa macchina, un motocompressore, con le seguenti varianti:

- Il primo codice (MOTO:0420) rappresenta il motocompressore completo del suo imballo.
- Il secondo codice (KITS.0135) fa riferimento al motocompressore comprensivo del suo imballo e dei vari accessori del kit.

I dettagli relativi agli accessori sono riportati nel catalogo commerciale Campagnola S.r.l. a cui si rimanda.

2.2 DATI TECNICI DEI MODELLI

Tutti i dati tecnici dei modelli sono riportati nell'allegato 3 così come indicato al capitolo 9.

Allegato che è parte integrante del presente manuale.



INFORMAZIONE SUPPLEMENTARE

Il motocompressore è destinato solo ed esclusivamente ad un uso professionale in ambito agricolo.



PERICOLO

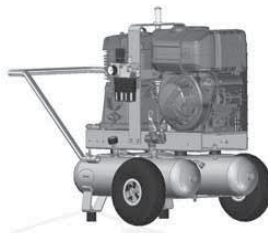
Il non rispetto delle caratteristiche del terreno/superficie in relazione alla pendenza può determinare danni o malfunzionamenti alla macchina (grippaggio) ed infortuni al personale preposto all'utilizzo.

Si raccomanda di lasciare sempre adeguati spazi di passaggio ed operativi intorno alla macchina e di farla lavorare sempre su piano orizzontale.

2.3 RAPPRESENTAZIONE MODELLI DISPONIBILI



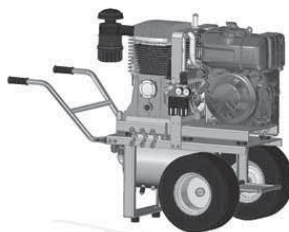
Modello New Hobby Air benzina



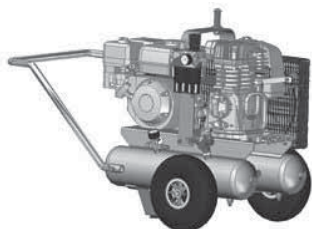
Modello MC 550/650 diesel



Modello MC 360 benzina



Modello MC 950/1200 benzina/diesel



Modello MC540/550/610/650 benzina

3. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

3.1 USO CONSENTITO

Il motocompressore viene utilizzato solo ed esclusivamente per alimentare/azionare attrezzi pneumatici per potatura e raccolta ed altro uso nel settore agricolo.

L'uso di queste macchine deve essere affidato solo ed esclusivamente a personale formato ed autorizzato con conoscenze e capacità professionali tali da garantire un proficuo ed appropriato utilizzo in condizioni di sicurezza.

La formazione e la sensibilizzazione dell'operatore deve essere affidata a personale esperto, in grado di sviluppare un addestramento qualificato sia teorico sia pratico, per renderlo capace di attuare in modo corretto tutte le operazioni tecniche ed i comportamenti determinanti ai fini della incolumità propria e della sicurezza delle persone che operano nelle aree di utilizzo della macchina.



ATTENZIONE

Il motocompressore è destinato solo ed esclusivamente ad un uso professionale in ambito agricolo.



3.2 USO NON CONSENTITO

La macchina deve essere utilizzata solamente per gli scopi espressamente previsti dal Costruttore.

In particolare:

- non utilizzare la macchina in ambienti e per usi diversi da quanto riportato al paragrafo 3.1;
- non utilizzare la macchina in ambienti classificati parzialmente o totalmente infiammabili o con rischio di esplosione;
- non utilizzare la macchina se non si è stati debitamente formati ed autorizzati al suo uso;
- non utilizzare la macchina violando le prescrizioni riportate nel capitolo 4 "Sicurezza";
- non utilizzare la macchina a temperature diverse da quelle previste per il suo funzionamento;
- non utilizzare la macchina collegando attrezzi pneumatici diversi da quelle previsti o forniti e per i quali la macchina è stata costruita.

Ogni uso diverso è da considerarsi improprio e vietato e pertanto potenzialmente pericoloso per l'incolumità dell'operatore e di terzi. Comporta inoltre l'immediata decadenza della garanzia.



ATTENZIONE

L'utilizzo della macchina per scopi non previsti dal Costruttore costituisce uso improprio. In tal caso si declina ogni responsabilità per danni a cose e/o persone. Decade, inoltre, ogni tipo di garanzia.

Il Costruttore declina ogni responsabilità in caso di manomissione della macchina rispetto alla fornitura per modifiche non autorizzate o per operazioni di manutenzione eseguite da personale non debitamente informato, formato ed addestrato.



PERICOLO

I motocompressori dotati di motore endotermico (a scoppio) emettono fumi nocivi per la salute. Per questo motivo non possono essere utilizzati all'interno di reparti di lavoro chiusi.

Anche se usati in ambiente esterno il tubo dei fumi di scarico deve essere orientato in modo da non recare disagio all'operatore.

3.3 COMPOSIZIONE MOTOCOMPRESSORE

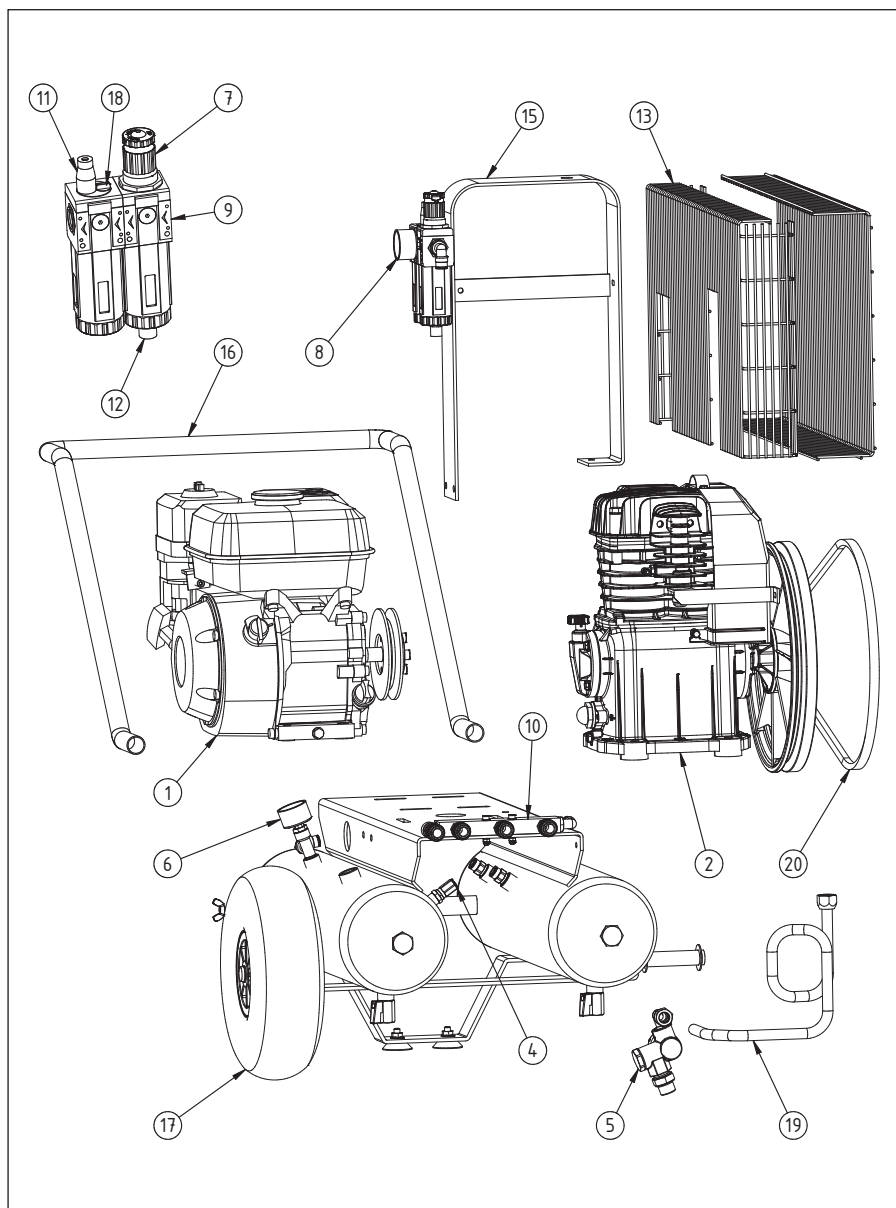
La seguente tabella riporta la denominazione degli elementi costitutivi del motocompressore con relativa descrizione funzionale.

Nella tabella successiva sono riportate anche le immagini dei singoli elementi presenti nel modello di motocompressore acquistato.

Pos.	DENOMINAZIONE	FUNZIONE	Serie Opzione
1	Gruppo motore	È l'organo di generazione e trasmissione del moto al compressore	S
2	Gruppo compressore	Alimenta il serbatoio dell'aria compressa	S
3	Serbatoio compressore	Accumula l'aria compressa per il funzionamento degli attrezzi	S
4	Valvola di sicurezza	Interviene solo in caso di guasto alla valvola pilota	S

Pos.	DENOMINAZIONE	FUNZIONE	Serie Opzione
5	Valvola pilota	Mantiene la pressione nel serbatoio al valore pre-impostato	S
6	Manometro serbatoio	Indica la pressione dell'aria contenuta nel serbatoio	S
7	Regolatore pressione	Regola la pressione in uscita dell'aria per il funzionamento degli attrezzi	S
8	Manometro pressione d'esercizio	Indica la pressione in uscita dell'aria per il funzionamento degli attrezzi	S
9	Lubrificatore	Nebulizza l'olio nell'aria in uscita, consentendo la lubrificazione degli attrezzi pneumatici	S
10	Attacchi aria e ripartitori	Permettono l'innesto dei tubi degli attrezzi pneumatici	S
11	Regolatore caduta olio	Permette di regolare il flusso dell'olio di lubrificazione degli attrezzi	S
12	Valvola spurgo filtro regolatore	Permette lo scarico della condensa	S
13	Carter a rete	Protegge l'operatore dagli organi in movimento	S
14	Valvola di scarico serbatoio	Permette di scaricare l'aria dal serbatoio	S
15	Supporto avvolgitore	Ove previsto, permette il fissaggio dell'avvolgitore per il tubo.	S
16	Manico	Consente lo spostamento del motocompressore	S
17	Ruote	Permettono la movimentazione del motocompressore	S
18	Tappo lubrificatore (FR+L 3/8").	Ove previsto, permette il rabbocco dell'olio per la lubrificazione degli attrezzi	S
19	Tubo mandata aria.	Permette il passaggio dell'aria compressa dal gruppo pompante al serbatoio.	S
20	Cinghia trasmissione	Collega il gruppo motore al gruppo compressore.	S

3.4 SCHEMA RAPPRESENTATIVO PRODOTTO



3.5 PARTI ACCESSORIE

La macchina può essere fornita di parti accessorie e/o opzionali quali tubi, abbacchiatori etc. a seconda della configurazione ordinata.

Gli accessori sono indicati nel catalogo commerciale.

Per la descrizione tecnica di dettaglio delle parti accessorie si rimanda alla relativa documentazione.

3.6 CARATTERISTICHE GENERALI DI FUNZIONAMENTO

Il motocompressore viene utilizzato solo ed esclusivamente per alimentare/azionare attrezzi pneumatici per potatura e raccolta ed altro uso nel settore agricolo.

L'azionamento del gruppo pompante avviene tramite un motore a benzina o diesel collegato con cinghia di trasmissione o flangiato direttamente al motore a seconda del modello.

Il motore aziona il gruppo pompante che garantisce una pressione costante nel serbatoio, mantenendola tra il limite minimo e massimo di taratura.

Il motocompressore è dotato di un dispositivo di "autoregolazione pneumatica" in grado di portare il motore a regime di funzionamento solamente nel periodo di ricarica del serbatoio dell'aria compressa, consentendo in tal modo un sensibile risparmio di carburante ed una riduzione dell'usura degli organi meccanici, oltreché delle emissioni dei fumi di scarico.

Tutti i modelli sono realizzati su strutture meccaniche dotate di ruote, al fine di facilitarne la movimentazione manuale.

Sono inoltre dotati di valvola di sicurezza, valvola di ritegno e filtro/regolatore/lubrificatore da 3/8" (per tutti i modelli tranne le serie MC3xx e MC2xx che invece montano il lubrificatore da 1/4")



ATTENZIONE

Il motocompressore non è dotato di freni.

È precisa responsabilità dell'utilizzatore assicurarsi che durante il funzionamento e lo stazionamento del motocompressore la superficie o il terreno su cui lo stesso poggia sia stabile ed orizzontale.

È vietato l'utilizzo su terreni in pendenza sia durante la movimentazione sia durante lo stazionamento per un adeguato funzionamento e per evitare il rischio di ribaltamento, con potenziale pericolo per il personale preposto e/o danni a cose e persone.

Il motocompressore può essere movimentato manualmente da parte dell'operatore solamente a motore spento.

È vietato utilizzare la macchina quando la pendenza del terreno o della superficie è superiore al 10%.

Nel ciclo di funzionamento l'aria aspirata attraverso il filtro viene compressa, passa da una valvola che ne regola la pressione ed arriva al serbatoio.

Il serbatoio funziona da accumulatore e da camera di raffreddamento e raccolta della condensa, che si genera comprimendo l'aria.

L'aria del serbatoio, passa attraverso un gruppo di trattamento dell'aria costituito da:

- regolatore di pressione con relativo filtro anticondensa
- lubrificatore dell'aria.

Agendo sul regolatore di pressione, l'utilizzatore deve impostare la pressione in uscita in funzione dell'attrezzo che viene collegato al motocompressore.

La funzione del filtro è l'eliminazione della condensa residua presente nell'aria in uscita dal serbatoio.










L'aria in uscita dal filtro passa attraverso un lubrificatore, così da avere una miscela aria/olio che viene regolata attraverso l'apposita vite posta sul lubrificatore stesso.

L'aria così lubrificata arriva ai raccordi rapidi per l'utilizzo nell'attrezzo collegato al motocompressore.

Sull'imballo o sul catalogo generale sono presenti icone che forniscono informazioni sulle caratteristiche dei compressori di Campagnola Srl.



Segue schema esplicativo delle stesse:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								

LEGENDA

- 1) Codice a barre.
- 2) Quantità d'aria aspirata al minuto dalla macchina rapportata al massimo numero di giri del compressore.
- 3) Numero di serbatoi e capacità in litri.
- 4) Massima pressione di esercizio.
- 5) Numero di forbici pneumatiche alimentabili.
- 6) Numero di abbacchiatori pneumatici alimentabili.
- 7) Numero di potatori a catena pneumatici alimentabili.
- 8) Dimensioni della macchina.
- 9) Peso della macchina.

NOTA IMPORTANTE:

Prima di utilizzare il motocompressore è di fondamentale importanza verificare le sue caratteristiche tecniche ed il numero di attrezzi pneumatici che può alimentare per una resa ottimale.

4. SICUREZZA

4.1 INFORMAZIONI GENERALI

È responsabilità del Cliente provvedere ad istruire il personale preposto all'utilizzo sui rischi di infortunio, sui dispositivi di sicurezza e sulle regole generali in tema di antinfortunistica previste dalle direttive comunitarie e dalla legislazione del Paese dove la macchina viene installata e utilizzata.

Il personale preposto deve essere a conoscenza delle caratteristiche della macchina.

Deve inoltre aver letto integralmente il presente manuale e tutti i manuali indicati nel cap.9 (Allegati).

Gli interventi di installazione e manutenzione devono essere effettuati da personale qualificato dopo aver predisposto opportunamente la macchina.



PERICOLO

La manomissione o sostituzione non autorizzata di una o più parti della macchina, l'adozione di accessori che modificano l'uso della stessa e l'impiego di materiali di ricambio diversi da quelli consigliati possono divenire causa di rischi di infortunio.

L'installazione e la manutenzione della macchina deve essere effettuate solo da personale istruito e debitamente qualificato, in possesso delle conoscenze tecniche elettriche, meccaniche e pneumatiche e delle eventuali prescrizioni valide nel sito o nel Paese di utilizzo della macchina.

4.2 DIRETTIVE APPLICABILI E NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

La macchina è stata progettata, realizzata e collaudata in conformità alle seguenti direttive comunitarie:

- Direttiva Macchine 2006/42/CE concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.
- Direttiva Emissione Acustica 2000/14/CE
- Particolare riferimento è stato fatto alle seguenti disposizioni: UNI EN ISO 12100:2010, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 13732-1:2009, UNI EN 953:2009, UNI EN ISO 13849-1:2008, UNI EN 1012-1:2010, UNI EN ISO 4414:2012, UNI EN 3744:2010.

4.3 CERTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Con la macchina viene fornita:

- Dichiarazione di Conformità ai sensi della direttiva 2006/42/CE
- Dichiarazione di Conformità ai sensi della direttiva 2000/14/CE

La macchina è provvista di una **targhetta di identificazione**, come riportato al par. 2.1

Segue Fac-simile della Dichiarazione di Conformità fornita con il motocompressore:



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

(ai sensi dell'allegato II A della Direttiva 2006/42/CE)

La Sottoscritta **Campagnola Srl** con sede in:

Via Lazio 21-23 - 400069 Zola Predosa, (BO) ITALIA

DICHIARA IN QUALITA' DI COSTRUTTORE E DETENTORE DEL FASCICOLO TECNICO, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA' CHE LA MACCHINA:

- **Denominazione Generica:**
- **Tipo:**
- **Matricola:**
- **Nr.Ordine:**
- **Anno di Costruzione:**
- **Potenza netta installata**
- **Peso**

a cui la presente dichiarazione si riferisce, è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza indicati dalla:

- Direttiva Macchine 2006/42/CE relativa alle macchine
- Direttiva 2000/14/CE (D.L.G.S. 262/2002 All. 1 punto 9) e Direttiva 2005/88/CE Emissione Acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.

E con particolare riferimento alle seguenti disposizioni:

EN ISO 12100:2010 – EN ISO 4414:2012 – EN 1037:2008 – EN 1012-1:2010 – EN ISO 13857:2008 – EN ISO 13732-1:2009 – EN ISO 953:2009 – EN ISO 13849-1:2008 – EN ISO 3744:2010.

- Livello di potenza sonora misurato dB(A) xx
- Livello di potenza sonora garantito dB(A) xx

Valutazione conformità: Allegato VI Direttiva 2000/14/CE - procedura I

Organismo Notificato Nr.xxxx – xxxxxx

DICHIARA altresì

E' a cura del cliente la verifica e l'eventuale adeguamento delle macchine e delle attrezzature nuove e/o usate di sua proprietà inserite e/o accessorie per la macchina stesso oggetto della presente dichiarazione.

Il modello, il numero di matricola e l'anno di costruzione sono riportate sulla targa intestata del costruttore fissata alla macchina.

La targa CE è applicata sulla struttura della macchina e riporta i dati del costruttore oltre che i dati sopra esposti. La targa è fissata alla macchina.

Il fascicolo tecnico è custodito da Campagnola Srl in qualità di persona giuridica.

Via Lazio 22/23 40069 Zola Predosa (BO) Italia.

Legale Rappresentante

Dott.ssa Graziella Rondani

Zola Predosa (BO) , gg mese 201x

FacSimile

4.4 LIMITI DI IMPIEGO

La macchina è destinata all'impiego ed all'uso descritto al capitolo 3 del presente manuale.

L'utilizzo di materiale non idoneo o non comprensivo nel campo di lavoro della macchina può recare gravi danni e comprometterne il buon funzionamento.

4.5 ZONE PERICOLOSE

La macchina in oggetto è destinata ad essere installata e utilizzata da parte di personale qualificato e debitamente istruito all'uso della stessa, che conosca le situazioni/problematiche relative all'utilizzo di motocompressori d'aria compressa con movimentazione a spinta in ambito agricolo e le caratteristiche ed i rischi presenti nell'ambiente di lavoro.

La macchina in oggetto è caratterizzata da gruppi e parti ritenuti pericolosi. Tutte le zone ritenute pericolose sono state debitamente protette.

Permane il rischio di temperatura elevate sulle seguenti zone: motore, gruppo pompante, tubi di scarico fumi, tubo di mandata aria (19) e valvola pilota (5).

Si prescrive di tenersi ad adeguata distanza da tali zone, oppure di delimitarle al fine di impedirne l'accesso con la macchina in funzionamento.



PERICOLO

Per accedere alle zone pericolose, occorre operare in sicurezza ed eseguire tutte le operazioni e le modalità previste nel presente capitolo e nel capitolo 6 ("Uso e funzionamento").

L'accesso alle zone pericolose è riservato a personale autorizzato, specializzato all'effettuazione degli interventi e dotati degli appropriati DPI.

Al fine di limitare i rischi nelle zone pericolose, sono state prese adeguate misure di prevenzione e protezione. Rispettare le indicazioni, sia procedurali sia relative ai "Dispositivi di Protezione Individuali", indicate nel presente manuale.

4.6 CONDIZIONI AMBIENTALI DI ESERCIZIO

L'ambiente in cui la macchina viene installata è un ambiente esterno al riparo da agenti aggressivi, quali vapori corrosivi o sorgenti di calore eccessivo.

In particolare la macchina deve funzionare nelle condizioni ambientali specifiche che comprendono:

Gamma di temperatura ambiente:	da -5°C - a +45°C;
Umidità relativa.	da 5% a 80% senza condensa
Altitudine	1000 m massima sul livello del mare;

L'impiego della macchina e dei sistemi di controllo in condizioni diverse da quelle elencate non è consentito.

In particolare l'ambiente di installazione e di utilizzo non deve presentare:

- Esposizione a fumi corrosivi;
- Esposizione ad umidità eccessiva (superiori all'80 %) e rapidi cambiamenti di umidità relativa (superiori a 0,005 p.u./h);
- Esposizione a polvere eccessiva;
- Esposizione a polvere abrasiva;
- Esposizione a vapori oleosi;
- Esposizione a miscele esplosive di polveri o di gas;
- Esposizione all'aria salmastra;
- Esposizione a vibrazioni, urti o scosse anomali,
- Esposizioni ad intemperie fuori dai limiti permessi o sgocciolamento;
- Esposizione a variazioni termiche elevate o rapide (superiori a 5K/h)
- Presenza di radiazione nucleare



4.7 VIBRAZIONI

Le vibrazioni prodotte dalla macchina, in funzione delle modalità di conduzione della stessa, non sono pericolose alla salute dell'operatore anche in considerazione del fatto che non esiste nessun contatto tra la macchina e l'operatore durante il funzionamento. Lo spostamento della macchina deve avvenire rigorosamente a motore spento. La macchina è stata progettata e costruita in modo tale che i rischi dovuti alle vibrazioni trasmesse dalla stessa siano stati ridotti al livello minimo.

Le vibrazioni prodotte dalla macchina, in funzione delle modalità di conduzione della stessa, se utilizzata conformemente alle prescrizioni di utilizzo e nel rispetto delle normative vigenti, non sono pericolose alla salute dell'operatore.



ATTENZIONE

Un'eccessiva vibrazione può solo essere causata da un guasto meccanico, che deve essere immediatamente segnalato ed eliminato, onde non pregiudicare la sicurezza della macchina e del personale preposto al suo funzionamento ed alla sua manutenzione.

4.8 RUMORE

In ottemperanza alla Direttiva 2000/14/CE (Allegato VI procedura I) ed alla Direttiva 2005/88/CE, la macchina è stata progettata e costruita nel rispetto del valore stabilito di potenza acustica del rumore propagato nell'ambiente. Sulla macchina è esposto in modo visibile e durevole il valore in dB, determinato da un istituto autorizzato con rilascio dell'attestato di certificazione CE di tipo.

Le misurazioni di rumorosità sono state effettuate in accordo con quanto stabilito dalla normativa UNI EN ISO 3744:2010 acustica e relative norme conseguenti.

La macchina non è dotata di protezione fonoassorbente.

I valori relativi al livello di potenza sonora misurata ed al livello di potenza sonora garantita espressi in dB(A) sono riportati nella Dichiarazione di Conformità allegata al presente manuale.

La marcatura CE di conformità e l'indicazione del livello di potenza sonora garantito sono apposte su ciascuna macchina o attrezzatura in modo visibile, leggibile ed indelebile.

Si prescrive l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale antirumore (cuffie antirumore) per il personale che si trova nei pressi della macchina o durante attività di manutenzione con questa in funzione.

È precisa responsabilità dell'utilizzatore adottare le misure preventive e protettive conseguenti, conformemente alla legislazione del Paese d'installazione della macchina.

L'indicazione della potenza sonora garantito consiste nella cifra unica di tale livello espresso in dB, nel simbolo LWA e in un pittogramma affisso alla macchina come segue:



ATTENZIONE

È compito dell'utilizzatore eseguire la valutazione del rischio rumore nell'ambiente di lavoro ed applicare le misure preventive e protettive conseguenti, conformemente alla legislazione del Paese d'installazione e/o utilizzo della macchina.



PERICOLO

Durante lo stazionamento nei pressi della macchina, oppure durante le sue regolazioni è necessario l'utilizzo di dispositivi di protezione acustici.

È obbligatorio utilizzare cuffie antirumore per tutto il personale preposto che opera sulla macchina sia ai fini del ciclo funzionale sia ai fini manutentivi.

4.9 SMALTIMENTO MATERIALI ESAUSTI

La macchina, successivamente all'installazione e nel suo normale funzionamento, non comporta contaminazione ambientale, ma durante l'intero periodo di utilizzo vengono comunque prodotti alcuni tipi di materiali di scarto od esausti in particolari condizioni quali la sostituzione dei filtri o il riempimento/rabbocco dell'olio.

Per lo smaltimento di questi materiali esistono in ogni nazione normative specifiche per la salvaguardia dell'ambiente.

È obbligo del Cliente essere a conoscenza delle leggi vigenti in merito nel proprio Paese ed operare in modo da ottemperare a tali legislazioni in conformità alle indicazioni riportate sulle schede tecniche dei prodotti utilizzati richiedibili al costruttore.



ATTENZIONE

Si rammenta l'osservanza delle leggi vigenti in materia di smaltimento degli oli minerali.



ATTENZIONE

Maggiori informazioni sulle modalità di smaltimento di oli ed altre sostanze possono essere reperite nella scheda di sicurezza delle sostanze stesse (cap. 9) e/o nel manuale del motore.

Lo smaltimento dei rifiuti tossici nelle fasi di raccolta, trasporto, trattamento (inteso come operazione di trasformazione necessaria per il recupero), nonché il deposito e la discarica sul suolo, costituiscono attività di pubblico interesse sottoposte all'osservanza dei seguenti principi generali:

- a) Deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità e la sicurezza della collettività e dei singoli.
- b) Deve essere garantito il rispetto delle esigenze igienico - sanitarie ed evitato ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e del sottosuolo.

Devono essere promossi, con l'osservanza di criteri economici ed efficienti, i sistemi di recupero e riciclaggio di materiali ed energia.

4.10 INDICAZIONI PER I RIFIUTI SPECIALI

Sono rifiuti speciali i residui derivanti da lavorazioni industriali ed i materiali provenienti da demolizioni di apparecchiature e macchinari deteriorati ed obsoleti.

Allo smaltimento dei rifiuti speciali, anche tossici e nocivi, sono tenuti a provvedere i produttori dei rifiuti stessi, direttamente o attraverso imprese od enti autorizzati, o consegnandoli ai soggetti che gestiscono il servizio pubblico, con i quali sia stata stipulata apposita convenzione.

Ciascun Paese/comune è tenuto a fornire alla regione tutte le informazioni da esso disponibili sullo smaltimento dei rifiuti nel proprio territorio.



ATTENZIONE

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalle normative vigenti.



ATTENZIONE

Nel caso in cui non sia presente sull'apparecchiature il simbolo del cassonetto barrato significa che lo smaltimento del prodotto stesso non è a carico del produttore. In tal caso valgono le norme vigenti sullo smaltimento dei rifiuti.



Nel rispetto delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti, tenere presente che:

Il simbolo del cassonetto barrato, ove presente, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, consegnare l'apparecchiatura giunta a fine vita, integra dei componenti essenziali, agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalle Leggi localmente in vigore.



4.11 SICUREZZE APPLICATE SULLA MACCHINA

La macchina è provvista dei seguenti dispositivi di sicurezza.

SICUREZZE PRESENTI SULLA MACCHINA

PROTEZIONI FISSE

VALVOLA DI SICUREZZA

4.11.1 PROTEZIONI FISSE

Le protezioni di tipo fisso sono costituite dai ripari fissi e/o carterizzazioni installate sulla macchina, i quali hanno funzione di impedire l'accesso ai movimenti delle sue varie parti durante il ciclo di funzionamento.

Collocate nelle zone ad accesso esclusivo in fase di manutenzione, richiedono utensili specifici per la loro rimozione.



PERICOLO

È assolutamente vietato riavviare la macchina, in seguito a manutenzione, senza ripristinare correttamente le protezioni fisse.



NOTA

Periodicamente verificare l'integrità dei ripari fissi ed i relativi fissaggi alla struttura, con particolare attenzione ai carter di accesso alla meccanica della macchina.

4.11.2 VALVOLA DI SICUREZZA

La valvola di sicurezza ad azionamento diretto, caricata da una molla di pressione, presenta le caratteristiche di apertura di una valvola di sicurezza a passaggio totale

La valvola di sicurezza (modello 1/4 " gas) è installata sul corpo del serbatoio.

Previene il superamento del 10% della pressione massima di esercizio del compressore ed è tarata da Campagnola Srl a una pressione massima di intervento di P = 12 Bar.



ATTENZIONE:

È assolutamente vietato modificare la taratura della valvola di sicurezza. La valvola è dotata di relativa Dichiarazione di Conformità ai sensi della Direttiva 97/23/CE.

4.11.3 CONNESSIONE E DISCONNESSIONE ACCESSORI

Sul motocompressore è presente il ripartitore d'aria (10) a cui vengono collegati i tubi di alimentazione degli attrezzi pneumatici.

La connessione e disconnessione dei tubi avviene con attacco rapido tipo Italia maschio" / "femmina".

La connessione femmina si trova sul ripartitore installato sul compressore, mentre la connessione maschio è sul tubo dell'accessorio pneumatico da connettere.

4.12 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Il personale preposto alla conduzione, utilizzo e manutenzione, che svolge le diverse attività consentite sulla macchina, deve utilizzare i dispositivi di protezione individuali (DPI), al fine di prevenire tutti i possibili rischi/danni derivanti dall'esecuzione delle varie operazioni, quali:

- elmetto a protezione del capo in caso di necessita;
- occhiali antinfortunistici o maschera a protezione da schegge, polvere o getti d'acqua o sporcizia derivante dal processo di pulizia;
- mascherine a protezione da eventuali esalazioni, inalazioni etc. derivanti dal rischio dei cicli di pulizia;
- guanti, scarpe e stivali antinfortunistici secondo l'occorrenza e conformi alla tipologia di prodotti utilizzati nell'operazione in corso;
- protezioni auricolari;



ATTENZIONE

L'abbigliamento di chi opera o effettua manutenzione sulla macchina deve essere conforme ai requisiti essenziali di sicurezza definiti dalle Direttive Comunitarie 89/656/CE e 89/868/CE ed alle leggi vigenti nel Paese di utilizzo della macchina.



PERICOLO

Nell'esecuzione di lavori che possano dar luogo alla proiezione di schegge o di materiali (ad esempio schizzi di prodotti) pericolosi per sé o per altre persone che operino a distanza ravvicinata, l'operatore deve predisporre o richiedere a chi preposto di competenza, schermi o altre misure di sicurezza adeguate.



PERICOLO

Durante le operazioni di gestione e di manutenzione il personale deve indossare indumenti di lavoro adeguati per poter prevenire il verificarsi di incidenti.



Al fine di evitare rischi di tipo meccanico, come trascinarsi, intrappolamento e altro, si fa divieto di indossare accessori come braccialetti, orologi, sciarpe anelli o catenine durante il ciclo di lavoro e le operazioni di manutenzione.



ATTENZIONE

È precisa responsabilità del Cliente/datore di lavoro assicurarsi che il personale preposto sia debitamente istruito sui rischi residui legati al processo trattato ed utilizzi i DPI previsti, oltre che valutare eventuali integrazioni necessarie.



SIMBOLO	SIGNIFICATO	NOTE
	È obbligatorio l'utilizzo dello schermo protettivo	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare lo schermo protettivo. DPI da utilizzare sempre quando si opera con la macchina e/o nel sito di lavorazione o durante la manutenzione L'uso dello schermo protettivo è prescritto nel caso di rischio di proiezione di oggetti o materiale.
	È obbligatorio proteggere l'udito.	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare cuffie o tappi per proteggere l'udito. DPI da utilizzare sempre quando si opera con la macchina e/o nel sito di lavorazione o durante la manutenzione.
	È obbligatorio l'utilizzo di guanti protettivi e isolanti.	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare guanti protettivi e isolanti. DPI da utilizzare sempre quando si opera con la macchina e/o nel sito di lavorazione o durante la manutenzione.
	È obbligatorio l'utilizzo di calzature di sicurezza..	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare calzature protettive. DPI da utilizzare sempre quando si opera con la macchina e/o nel sito di lavorazione o durante la manutenzione
	È obbligatorio indossare adeguati indumenti di lavoro.	Indica una prescrizione per il personale di indossare indumenti di lavoro adeguati e protettivi. DPI da utilizzare sempre quando si opera con macchina e/o nel sito di lavorazione o durante la manutenzione.



NOTA

I DPI qui indicati vanno integrati a cura del Cliente/utilizzatore in funzione dell'area/sito/luogo di lavorazione dell'ambiente agricolo (tipo/materiali e prodotti oggetto della lavorazione etc.), delle prescrizioni previste e in funzione delle disposizioni vigenti nel Paese di utilizzo.

4.13 RISCHI RESIDUI

In fase di progetto sono state valutate le zone o parti a rischio e sono state di conseguenza prese tutte le precauzioni necessarie ad evitare rischi alle persone e danni ai componenti della macchina, come indicato ai paragrafi precedenti.



ATTENZIONE

Verificare periodicamente il funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza.

Non smontare le protezioni di tipo fisso o mobile della macchina. Non introdurre oggetti o attrezzi estranei nell'area di operazione e di lavoro di manutenzione della macchina.

Pur essendo la macchina dotata dei sistemi di sicurezza sopra citati, permangono alcuni rischi non eliminabili, ma riducibili mediante azioni correttive da parte dell'utilizzatore finale e mediante corrette modalità operative obbligatorie per chiunque operi sulla macchina.

Nel seguito è riportato un riepilogo dei rischi che permangono nella macchina nelle fasi di:

- normale funzionamento
- regolazione e messa a punto
- manutenzione
- pulizia.

4.13.1 URTO E SCHIACCIAMENTO:

- Non accedere alle parti in movimento della macchina.
- Rischio presente in caso di rimozione delle protezioni presenti sulla macchina.
- Sul regolatore di pressione e sui filtri può essere presente una pressione residua che in caso di interventi sul componente potrebbe essere causa di situazioni pericolose. Prima di ogni intervento è quindi necessario scaricare il circuito pneumatico.

4.13.2 CESOIAMENTO:

Il rischio di cesoiamento può presentarsi, principalmente, a seguito di avvicinamento dell'operatore alla macchina solo se sono state rimosse le protezioni sugli organi in movimento, quali giunti di accoppiamento, ecc. ecc..

- Prima di inserire le fonti energetiche, assicurarsi che non vi siano interventi di manutenzione sulla macchina.



ATTENZIONE

È assolutamente vietato rimuovere le protezioni di sicurezza oppure aprire parti della macchina dotate di carter o portelli di ispezione con di viti di fissaggio, senza prima averla arrestata ed aver sezionato tutte le sue energie di alimentazione.



ATTENZIONE

Nel caso di connessione del ripartitore del regolatore di pressione con tubi destinati ad altra macchina o sistemi è precisa responsabilità dell'utilizzatore valutare eventuali situazioni o rischi aggiuntivi o integrativi.

4.13.3 INCENDIO:

A fronte di anomalie o guasti il materiale plastico utilizzato (es. guaine, cavi elettrici) è autoestinguento e conforme alle norme vigenti.

La macchina, dovendo essere utilizzata in ambienti agricolo, non è fornita di un proprio sistema antincendio.

- Il Cliente/utilizzatore deve valutare la necessità di un adeguato sistema antincendio per la macchina o il sito in cui la macchina viene installata, in ottemperanza alle norme di sicurezza e prevenzione incendi in vigore nel Paese di utilizzatore ed ai regolamenti interni del sito/stabilimento.
- Non utilizzare fiamme libere o fumare nei pressi della macchina in funzione.



PERICOLO

In caso di incendio provvedere sempre ad arrestare la macchina e scollegare tutte le fonti di alimentazione/energia.



4.13.4 ATMOSFERA ESPLOSIVA:

La macchina **non è adatta a lavorare in ambienti esplosivi o classificati.**

- È fatto divieto assoluto di utilizzare la stessa in atmosfera esplosiva o parzialmente tale.

La macchina **non è adatta quindi a lavorare in ambienti:**

- **esplosivi o parzialmente tali**
 - **classificati**
 - **in cui siano presenti atmosfere corrosive**
 - **in cui siano presenti alte concentrazioni di polvere**
 - **in cui siano presenti in sospensione alte concentrazioni oleose.**
 - **con rischio d'incendio derivante da qualunque materiale o sorgente d'incnesco**
- È fatto divieto assoluto di utilizzarla in tutti gli ambienti sopra elencati.

4.13.5 ACCECAMENTO:

Rischio presente in tutte le fasi di utilizzo e in quelle di manutenzione e pulizia.

- In fase di operatività con la macchina è assolutamente vietato sostare nelle vicinanze della stessa e della sua connessione di uscita (tubi, raccordi etc.) per rischio di proiezione di oggetti e frammenti della lavorazione.
- In fase di pulizia della macchina con aria compressa, il personale addetto deve indossare appositi occhiali di protezione.



ATTENZIONE

È obbligatorio l'uso di protezioni degli occhi e del viso.

4.13.6 CADUTA, PROIEZIONE DI OGGETTI:

- Evitare di lasciare, anche provvisoriamente, attrezzi di lavoro e oggetti lungo e sopra la macchina per evitare la caduta o proiezione degli stessi
- Durante l'utilizzo ed alla messa in pressione si può presentare il rischio di caduta di frammenti, blocchi di materiali o di parti oggetti/materiali.



ATTENZIONE

È obbligatorio l'uso di protezioni per l'operatore per il viso (schermo protettivo) e per il corpo.

È responsabilità dell'utilizzatore/Cliente prevedere altri sistemi di protezione alternativi, ma di efficacia uguale a quelli indicati in funzione dell'ambiente operativo.

4.13.7 SCIVOLAMENTO:

Eventuali perdite di lubrificanti residui possono causare lo scivolamento del personale preposto all'utilizzo ed al funzionamento.



ATTENZIONE

Accedere a tali zone con scarpe antiscivolo e mantenerle sempre pulite. Effettuare ispezioni periodiche in funzione dell'utilizzo.

4.13.8 EFFETTO FRUSTA:

La rottura o il danneggiamento dei tubi flessibili o dei tubi in pressione dell'impianto pneumatico può causarne il serpeggiamento.

- È obbligatorio effettuare verifiche e sostituzioni periodiche degli ancoraggi e dei tubi.
- È vietato utilizzare tubi pneumatici rigidi o flessibili come base di appoggio per i piedi.
- Tutti i tubi pneumatici vanno fissate in punti ravvicinati per evitare "l'effetto frusta" o protetti con altri ripari che ne evitino o trattengano il trafilamento "a getto".
- Utilizzare sempre o solo tubi integri, che vanno verificati periodicamente.

4.13.9 INCIAMPO:

Il deposito disordinato di materiale in genere può costituire pericolo d'inciampo e limitazione parziale o totale delle vie di fuga in caso di necessità.

- Garantire luoghi operativi, di transito e vie di fuga liberi da ostacoli e conformi alle normative vigenti.

4.13.10 GUASTI CIRCUITALI:

A causa di possibili guasti, i circuiti/componenti di controllo, quelli di sicurezza e quelli di alimentazione di potenza possono perdere parte della loro efficacia con relativo abbassamento del livello di sicurezza.

- Effettuare verifiche periodiche dello stato di funzionamento dei dispositivi/componenti presenti sulla macchina e di tutte le connessioni.

4.13.11 RISCHIO DI SCOTTATURA/USTIONE:

A causa della temperatura presente nel motore e nella pompa si ha un potenziale rischio di scottatura nel caso di contatto.

Tale rischio può presentarsi anche sul tubo dei fumi di scarico in uscita, marmitta etc.

- Informare il personale preposto alle attività di manutenzione o di accesso al motore, alla pompa e alle tubazioni di scarico.
- Accedere a tali zone attendendo prima il raffreddamento delle suddette parti e con adeguati guanti di protezione, prestando la massima attenzione.

4.13.12 FULMINI:

Trovandosi l'installazione all'esterno e non essendo l'apparecchiatura dotata di protezioni dagli effetti dei fulmini, viene delegato al Cliente/utilizzatore finale l'uso degli equipaggiamenti necessari alle protezioni dai fulmini, al fine di scaricare al suolo le eventuali scariche elettriche.

- Informare il personale preposto alle attività di manutenzione ed assicurarsi che sia debitamente istruito allo svolgimento dell'attività, nonché a conoscenza dei rischi residui presenti.
- Assicurarsi che le connessioni di terra siano sempre collegate ed efficienti.
- È proibito effettuare qualunque attività con la macchina in caso di condizioni meteorologiche avverse (rischio di fulmini o temporali).
- Utilizzare sempre indumenti conformi al lavoro da effettuare.

4.13.13 RUMORE:

Si prescrive l'obbligo per il personale che utilizza la macchina o che effettua la manutenzione sulla stessa di munirsi degli appositi dispositivi di protezione acustica.

4.13.14 VIBRAZIONI:

La macchina nel suo normale funzionamento non presenta condizioni di vibrazioni pericolose per l'operatore.

Eventuali condizioni di vibrazioni eccessive o anomale possono essere riconducibili a un cattivo funzionamento degli organi rotanti di dispositivi quali pompe, motori etc.

In tali condizioni si deve procedere ad avvertire immediatamente il personale di manutenzione ed arrestare la macchina per una verifica o riparazione.



4.14 PRESCRIZIONI DI PERICOLO ADDIZIONALI



PERICOLO

Tutti gli allacciamenti (raccordi, tubi etc.) in pressione devono essere stretti secondo i loro valori di coppia. Non far mai funzionare la macchina quando esistono fughe d'aria dal corpo, dalla pompa o dal corpo superiore del regolatore di pressione.



PERICOLO

Durante il funzionamento e la manutenzione della macchina utilizzare calzature, guanti e occhiali o schermo di sicurezza



PERICOLO

Utilizzare solamente parti, tubi e raccordi che siano certificati per una pressione di servizio superiore alla massima pressione generata dal motocompressore ($p=12$ bar), considerando i dovuti fattori di sicurezza.



PERICOLO

Non superare mai le pressioni e le tarature di funzionamento determinate dal Costruttore.



PERICOLO

A seguito della de-energizzazione delle alimentazioni assicurarsi che non ci siano pressioni residue nel circuito dell'aria compressa.

Scaricare le pressioni residue tramite la valvola di scarico del serbatoio (14).



PERICOLO

Prima di far funzionare la macchina, assicurarsi che il tubo in uscita per la connessione degli accessori sia stato correttamente collegato senza rischio di sfilamento o disconnessione e/o serpeggiamento.



PERICOLO

Non effettuare mai nessuna attività di manutenzione ordinaria o straordinaria con il circuito dell'energia pneumatica in pressione.

Scollegare sempre preventivamente tutti i circuiti di alimentazione ed assicurarsi che non ci siano pressioni residue.



PERICOLO

Il posizionamento della macchina deve essere stabile e sicuro.

Se necessario posizionare cunei di fermo/arresto in base alla superficie o al terreno su cui viene utilizzata.

Per un miglior bloccaggio utilizzare dei cunei d'arresto.

- Non utilizzare la macchina quando la pendenza del terreno è superiore al 10% in salita, in discesa o lateralmente.
- Non toccare il gruppo motore, il gruppo compressore, il tubo di mandata e la marmitta (10), poiché raggiungono temperature elevate durante il funzionamento e rimangono caldi per un certo tempo anche dopo l'arresto.
- Non lasciare oggetti infiammabili, in stoffa o nylon sopra o vicino al compressore e al motore.
- Utilizzare la macchina solo per gli scopi descritti nel par.3.
- Ogni altro utilizzo può essere causa di infortuni.
- Movimentare la macchina impugnando il manico con entrambe le mani per evitare ribaltamenti.
- Movimentare la macchina esclusivamente a motore spento.
- Verificare sempre che i sistemi di sicurezza siano in perfetta efficienza.
- Prima di avviare la macchina assicurarsi che sia stabile e non siano presenti corpi estranei negli organi in movimento.
- Attenersi alle indicazioni del Costruttore per le regolazioni relative alla lubrificazione ed alla pressione di esercizio degli attrezzi che si desidera utilizzare.
- Non utilizzare la macchina se è danneggiata, non regolata correttamente, oppure non completamente montata.
- Fare particolare attenzione ad eventuali perdite di olio o carburante.

Prima di ogni avviamento della macchina controllare i livelli di olio di motore e compressore, la cui mancanza provoca gravi danni.



PERICOLO

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

Non utilizzare l'aria compressa lubrificata prodotta dai compressori per scopi respiratori o in processi produttivi dove l'aria è a diretto contatto con sostanze alimentari.

4.15 PRESCRIZIONI DI AVVERTIMENTO ADDIZIONALI



ATTENZIONE

Assicurarsi che tutto il personale addetto alla manutenzione ed all'utilizzo della macchina sia adeguatamente formato e istruito in quanto alle corrette procedure sulla sicurezza e il funzionamento.

Assicurarsi che tutto il personale addetto sia a conoscenza dei rischi derivanti dall'utilizzo di sistemi in pressione.



ATTENZIONE

Non operare manutentivamente mai sulla macchina quando questa è in funzionamento.



ATTENZIONE

Assicurarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano collegati e in buone condizioni di funzionamento. Non modificare mai o by-passare nessuno dei dispositivi di sicurezza.



ATTENZIONE

Sia durante le fasi di manutenzione, sia durante le fasi operative si raccomanda di prestare attenzione alla temperatura del motore del compressore e del tubo di scarico fumi, che possono raggiungere temperature superiori a 50 °C nel normale funzionamento.



ATTENZIONE

- Non utilizzare il motocompressore in ambienti chiusi o con atmosfera potenzialmente esplosiva.
- Il motocompressore può essere utilizzato solamente da un operatore adeguatamente addestrato e istruito mediante un corso sulla sicurezza.
- Tenere lontano dalla macchina bambini ed animali.
- È vietato manomettere i dispositivi di sicurezza.
- Non inserire oggetti estranei negli organi in movimento.
- Indossare un equipaggiamento di protezione individuale idoneo alle operazioni da effettuare. Gli indumenti devono essere aderenti al corpo. Evitare di portare cravatte, collane o capelli lunghi non raccolti che potrebbero impigliarsi negli organi in movimento
- Una persona sotto l'effetto dell'alcool o che assuma farmaci che riducono la prontezza di riflessi o droghe non è autorizzata a movimentare o comandare la macchina, né ad eseguire operazioni di manutenzione o riparazione.
- Affidare o dare in uso la macchina solo a persone che abbiano preso conoscenza delle istruzioni per l'utilizzo e la manutenzione.
- L'utente è responsabile di pericoli o incidenti nei confronti di altre persone o delle loro proprietà in caso di utilizzo non conforme alle indicazioni riportate nel presente manuale.
- Non movimentare la macchina quando si è in equilibrio precario.
- Prima di qualsiasi manutenzione ordinaria, leggere attentamente il Manuale di Uso e Manutenzione. Per manutenzioni non espressamente indicate sul manuale rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato.
- La macchina può essere utilizzata solo su superficie piana e non cedevole.
- È vietato manomettere la valvola pilota, la valvola di sicurezza ed il serbatoio dell'aria.
- Utilizzare guanti resistenti ad alte temperature secondo EN 702 durante le operazioni di manutenzione su motore e compressore.
- Mantenere in perfette condizioni tutte le etichette con i segnali di pericolo e di sicurezza.
- Evitare di lavorare in condizioni meteorologiche avverse, come nebbia, pioggia intensa e vento forte.
- Non movimentare la macchina con il motore acceso.
- Non effettuare il rifornimento di carburante con motore acceso o caldo.
- Effettuare il rifornimento carburante con l'ausilio di imbuti o tanica idonea al fine di evitare fuoriuscite di liquido infiammabile
- L'inalazione di olio nebulizzato può comportare fenomeni di irritazione ed intossicazione del sistema respiratorio. In caso di disturbi prolungati rivolgersi ad un medico.
- La macchina è destinata per uso in ambienti aperti ed arieggiati al fine di evitare inalazioni dei fumi di scarico o danneggiamenti all'udito per eccessiva esposizione al rumore.
- Sono vietati usi e installazioni improprie della macchina che compromettono la funzionalità e la sicurezza dell'operatore.



- Per salvaguardare l'incolumità dell'operatore ed evitare possibili danneggiamenti, prima di compiere qualsiasi operazione sulla macchina è indispensabile aver preso conoscenza di tutto il manuale di uso e manutenzione. Le presenti istruzioni hanno la funzione di descrivere il funzionamento del prodotto ed il suo utilizzo sicuro, economico e conforme alle normative.
- L'osservanza delle istruzioni contribuisce ad evitare pericoli, a ridurre i costi di riparazione e ad aumentare la durata del prodotto. Il presente manuale deve essere integro e leggibile in ogni sua parte. Ogni operatore addetto all'uso del prodotto o responsabile della manutenzione deve conoscerne la collocazione e deve avere la possibilità di consultarlo in ogni momento.
- La società Campagnola al fine di assicurare la massima affidabilità ha effettuato un'accurata scelta dei materiali e dei componenti da impiegare per la costruzione delle macchine.
- Prima di procedere all'installazione, utilizzo e/o manutenzione leggere attentamente le istruzioni.
- Conservare con cura il seguente manuale e renderlo consultabile in qualsiasi momento.



4.16 NOTE GENERALI DI COMPORTAMENTO

Il personale preposto deve prendersi cura della propria salute e di quella degli altri lavoratori presenti nei luoghi di lavoro, conformemente alla formazione, alle istruzioni ricevute ed ai mezzi e risorse messe a disposizione dal datore di lavoro (o dal dirigente) e rispettare le prescrizioni vigenti oltre che le informazioni riportate nel presente manuale.

Il comportamento è la risultante di tre fattori:

- contegno
- attenzione
- regole o norme generali di comportamento

Contegno

Il contegno corretto e la condotta prudente (autocontrollo) costituiscono una difesa per se stessi e gli altri lavoratori.

Senza autocontrollo, le leggi, le norme, le disposizioni, le istruzioni e le misure di prevenzione e protezione adottate hanno scarsi risultati.

Infatti, mantenere un contegno non corretto ed una condotta imprudente riduce le condizioni di sicurezza propria e degli altri lavoratori che operano in prossimità.

Attenzione

Gli infortuni e gli incidenti hanno quasi sempre come concausa la disattenzione. Infatti, il controllo continuo e la vigilanza delle proprie azioni (attenzione), nonché un pari comportamento delle persone presenti, riducono fortemente le condizioni di esposizione ai rischi ed assicurano maggiore incolumità.

Regole o norme generali di comportamento

Di per se il contegno corretto ed una buona attenzione non sono sufficienti a garantire le condizioni di sicurezza.

Alcuni incidenti ed infortuni possono anche verificarsi senza apparenti motivi o segnali premonitori, per cui si devono osservare delle regole, che sono il frutto di leggi, norme, raccomandazioni, ovvero delle esperienze e delle conoscenze.

I lavoratori devono attenersi alle seguenti regole o norme generali di comportamento, oltre a quelle presenti in altri manuali o disposizioni o corsi di formazione ricevuti.

- 1) Attenersi alle disposizioni ed alle istruzioni impartite dai superiori
- 2) In caso di urgenza e coerentemente con le proprie competenze, i lavoratori si adoperano per eliminare o ridurre le deficienze o i pericoli riscontrati e successivamente comunicano il loro operato al preposto;
- 3) Non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza, di segnalazione o di controllo. Non compiere di propria iniziativa operazioni **che non sono di propria competenza o che possono essere pericolose**;
- 4) Contribuire col datore di lavoro, con i dirigenti e con i preposti all'adempimento degli atti necessari alla tutela della salute o a quelli imposti dalle autorità competenti.
- 5) Ciascuno deve conoscere come svolgere il lavoro affidatogli, e cioè deve:
 - controllare la propria area di lavoro e capire quali problemi o rischi possano esservi;
 - prendere tutte le precauzioni perché lo svolgimento dei compiti ricevuti non costituisca pericolo per se o per gli altri lavoratori;
 - non operare in condizioni di pericolo senza aver adottato adeguate misure di protezione. In caso di operatività in quota, utilizzare i relativi DPI quali cinte o imbracature di sicurezza;
- 6) Utilizzare correttamente i mezzi, le macchine, le attrezzature ed i dispositivi di sicurezza;
- 7) Non usare mezzi, impianti, macchine, apparecchiature senza espressa autorizzazione e non eseguire manovre, lavorazioni, azioni o altro di cui non si è a perfetta conoscenza e non di propria competenza;
- 8) Usare in maniera corretta i dispositivi di protezione individuale (DPI) e gli altri mezzi di protezione, conformemente alla formazione ed alle disposizioni ricevute per la protezione individuale e collettiva;
- 9) Segnalare immediatamente ai propri superiori eventuali deficienze degli impianti, delle attrezzature, delle macchine e/o mezzi, nonché dei dispositivi di sicurezza adottati e di qualsivoglia condizione di pericolo che dovesse essere riscontrata;
- 10) Conoscere le istruzioni da seguire per i casi di emergenza (antincendio, infortunio grave, etc.);
- 11) Gli addetti a lavorazioni con macchine ed apparecchiature con organi in movimento non devono indossare durante il lavoro braccialetti, anelli, collane, cravatte, scarpe o altri accessori similari;

- 12) Mantenere le vie di passaggio e circolazione sempre sgombre e libere;
- 13) Non utilizzare benzina, gasolio, alcool etilico o solventi chimici per effettuare pulizie o lavaggi;
- 14) Mantenere sempre sgombre le aree di lavoro e di intervento per la manutenzione.
- 15) È indispensabile raccogliere e sistemare le attrezzature ed i materiali usati per il proprio lavoro in modo che non intralcino l'operatività altrui o la propria in un momento successivo;
- 16) Rispettare gli obblighi ed i divieti imposti dai cartelli di sicurezza distribuiti nelle varie aree di lavoro;
- 17) Non utilizzare mai aria compressa, né ossigeno per pulire gli abiti da lavoro da polvere, tracce di sporco, etc.;
- 18) Non trascurare le piccole ferite o altri traumi di leggera entità e provvedere alla medicazione immediata con le adeguate dotazioni delle cassette di pronto soccorso ed avvertire il proprio superiore;
- 19) Non distrarsi o fare scherzi tra colleghi durante il lavoro, perché potrebbero provocare condizioni di rischio e causare infortuni

4.17 TARGHE MONITORIE

In funzione dei rischi residui di varia natura individuati per la macchina, Campagnola Srl. l'ha dotata di targhe monitorie di pericolo, avvertenza ed obbligo, definite in accordo alla normativa europea relativa ai simboli grafici da utilizzare sugli impianti (Direttiva 92/58/CEE).

Le targhe in oggetto si trovano in posizione ben visibile.



ATTENZIONE

È assolutamente vietato asportare le targhe monitorie presenti sulla macchina. Campagnola srl. declina ogni responsabilità sulla sicurezza della macchina in caso di non osservanza di tale divieto.



ATTENZIONE

A seguito dell'installazione dell'impianto/macchina all'interno di un sito produttivo, sarà cura del Cliente/utilizzatore finale installare, in funzione dei rischi residui presenti, la cartellonistica necessaria.

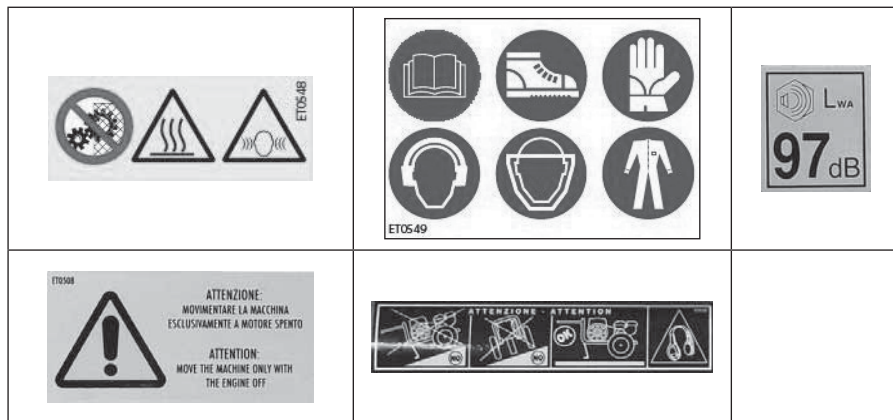


ATTENZIONE

Il cliente/utente è tenuto a sostituire le targhe monitorie che, in seguito ad usura, risultino illeggibili.

Su tutti i modelli costruiti da Campagnola Srl sono installate targhe monitorie la cui tipologia specifica è di seguito riportata.

Si ricorda che è precisa responsabilità dell'utilizzatore, al ricevimento della macchina, prendere atto della posizione delle suddette targhe monitorie.



5. INSTALLAZIONE



ATTENZIONE

Prima di procedere alla lettura di questo capitolo, ai fini di un utilizzo sicuro del compressore, consultare il capitolo 4 "Sicurezza".

5.1 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA



ATTENZIONE

Il trasporto del compressore imballato sul pallet a ciò predisposto deve essere effettuato da personale qualificato, servendosi di un carrello a forche di adeguata portata.

Fare attenzione, prima di compiere qualsiasi operazione di trasporto, che la portata del sollevatore sia idonea al carico da sollevare. Una volta posizionate le forche nei punti del pallet, sollevare lentamente evitando bruschi movimenti.

Non sostare per nessun motivo nella zona delle operazioni o salire sopra l'imballo durante gli spostamenti.

5.1.1 IMBALLO E DISIMBALLO

Il motocompressore, per essere protetto e non subire danni durante la spedizione, viene solitamente imballato su un pianale in legno (pallet) con dei cunei e con una copertura di cartone bloccata da due giri di reggetta.

Sull'imballo del motocompressore sono stampate informazioni e pittogrammi necessari per la spedizione.

Al ricevimento del motocompressore, dopo avere tolto la parte superiore dell'imballo, è necessario controllare che durante la spedizione non si siano verificati danni.

Se si notassero danni dovuti alla spedizione, inviare un reclamo scritto, documentato da fotografie delle parti danneggiate, al Campagnola S.r.l. entro e non oltre 8 gg dalla consegna del prodotto.

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

- rimuovere le reggette di fissaggio e aprire il cartone.
- rimuovere il cartone di protezione.

NOTA!

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

Controllare attentamente che il contenuto corrisponda esattamente ai documenti di spedizione.
Per lo smaltimento dell'imballo l'utilizzatore deve attenersi alle norme vigenti nel proprio Paese.
Lo smaltimento dell'imballo è a carico dell'utilizzatore/Cliente.

NOTA!

Il disimballo della macchina deve essere effettuato da personale qualificato servendosi delle opportune attrezzature.

5.2 CONTROLLI E VERIFICHE PRIMA DELL'AVVIAMENTO



ATTENZIONE

Prima di avviare il motocompressore effettuare il controllo dei livelli dell'olio del motore (vedi manuale allegato 1) e del livello del gruppo pompante (vedi manuale allegato 2).



ATTENZIONE

Prima di avviare la macchina verificare che il dispositivo di protezione "carter a rete" sia fissato correttamente.

5.3 MESSA FUORI SERVIZIO



ATTENZIONE

Per brevi e lunghi periodi di inutilizzo del motocompressore, vuotare i serbatoi dell'aria, chiudere i rubinetti del carburante (vedi manuale allegato 1) avendo cura di conservarla in ambiente coperto, asciutto, lontano da intemperie per salvaguardarne l'integrità.

Il seguente paragrafo contiene alcuni consigli ed indicazioni per eseguire la messa fuori servizio, lo smantellamento e la rimozione della macchina al termine della sua vita operativa.

Per la messa fuori servizio vanno prese in considerazione le operazioni di seguito riportate, nonché le indicazioni presenti nei manuali della componentistica utilizzata.

I materiali di cui è costituita la macchina sono essenzialmente:

- 1) acciaio ferritico verniciato, plastificato o galvanizzato;
- 2) acciaio inox serie 300/400;
- 3) materiale plastico in polietilene;
- 4) elastomeri, PTFE, grafite;
- 5) olio per ingranaggi;
- 6) motore;
- 7) cavi elettrici con relative guaine;
- 8) dispositivi elettronici di controllo e attuazione.
- 9) etc.

Dopo aver smontato la macchina, occorre separare e smaltire i vari materiali in accordo con quanto prescrive la normativa del Paese in cui la macchina deve essere eliminata.

Le operazioni nel seguito descritte sono consentite unicamente al personale abilitato a tale scopo ed autorizzato:



- Creare attorno alla macchina sufficiente spazio per eseguire tutti i movimenti senza rischi per il personale;
- Disinserire i dispositivi di sezionamento delle energie di alimentazione della macchina;
- Scollegare il tubo di alimentazione pneumatica degli attrezzi (se presente) e successivamente scaricare l'aria residua all'interno dell'intero circuito del motocompressore.

Solo dopo che tutte le attività sopra riportate sono state effettuate, procedere a disassemblare la macchina procedendo dall'alto verso il basso e ponendo particolare attenzione ai gruppi/parti macchina soggetti a caduta per gravità ed a tutte le parti dove possa essere presente energia pneumatica.

- Rimuovere le parti mobili e separare, per quanto possibile, i vari componenti per tipologia di materiali (plastica, metallo, ecc.), che devono essere smaltiti attraverso una raccolta differenziata. Affidare lo smaltimento dei materiali ricavati dalla demolizione alle società preposte.
- Rimuovere e movimentare le varie parti della macchina dall'area di lavoro adottando tutte le precauzioni necessarie
- Prima di effettuare il sollevamento di parti di dimensioni considerevoli, verificare il corretto fissaggio dei dispositivi di sollevamento ed utilizzare unicamente imbracature ed attrezzature adeguate come descritto nei precedenti paragrafi.
- Utilizzare per tali operazioni sempre i DPI appropriati e come indicati nel capitolo 4.

Dopo aver smontato la macchina secondo la precedente procedura di smontaggio, occorre separare e smaltire i vari materiali in accordo con quanto prescrive la normativa del Paese in cui la macchina deve essere eliminata. La macchina non contiene componenti o sostanze pericolose che necessitano di procedure particolari di rimozione.



ATTENZIONE

Prestare la massima attenzione perché la possibile caduta di parti o componenti durante la fase di rimozione può costituire un pericolo grave per gli operatori.



NOTA

Le operazioni di smaltimento devono essere eseguite in accordo con la legislazione della nazione in cui è installata la macchina. È obbligo dell'utilizzatore operare nel rispetto delle normative vigenti nel proprio Paese.



NOTA

In caso di difficoltà nelle operazioni di smontaggio, demolizione e smantellamento dei componenti, che costituiscono la macchina, consultare l'ufficio tecnico di progettazione di Campagnola Srl, che indicherà le modalità operative nel rispetto dei principi di sicurezza e di salvaguardia ambientale.

Fare riferimento anche al capitolo 4 relativamente alla sezione **"4.2.1 INDICAZIONI PER I RIFIUTI SPECIALI"**

6. USO E FUNZIONAMENTO



ATTENZIONE

La macchina non è munita di freni. Il suo posizionamento deve essere stabile e sicuro. Per un miglior bloccaggio utilizzare cunei d'arresto.

6.1 INFORMAZIONI GENERALI

- Non utilizzare la macchina quando la pendenza del terreno è superiore al 10% in salita, in discesa o lateralmente.
- Non lasciare oggetti infiammabili, in stoffa o nylon sopra o vicino al compressore e al motore.
- Utilizzare la macchina solo per gli scopi descritti. Ogni altro utilizzo può essere causa di infortuni.
- Movimentare la macchina impugnando il manico con entrambe le mani per evitare ribaltamenti.
- Verificare sempre che i sistemi di sicurezza siano in perfetta efficienza.
- Prima di avviare la macchina assicurarsi che sia stabile e non siano presenti corpi estranei negli organi in movimento.
- Attenersi alle indicazioni del Costruttore per le regolazioni relative alla lubrificazione ed alla pressione di esercizio degli attrezzi che si desidera utilizzare.
- Non utilizzare la macchina se è danneggiata, non regolata correttamente oppure non completamente montata.
- Fare particolare attenzione ad eventuali perdite di olio o carburante.
- Prima di ogni avviamento della macchina controllare i livelli di olio di motore e compressore, la cui mancanza provoca gravi danni.

6.2 FUNZIONAMENTO



ATTENZIONE

Quando il motocompressore lavora, deve essere collocato su un terreno che non superi una pendenza del 10% frontalmente, posteriormente o lateralmente. Una pendenza superiore sarebbe causa di rotture nel motore e nel gruppo pompante.

6.2.1 RIFORMIMENTO

Eseguire il rifornimento della macchina a motore spento e freddo con l'ausilio di attrezzature idonee per evitare la fuoriuscita di carburante.

Riempire il serbatoio del carburante (vedi manuale motore allegato 1) avendo cura di asciugare l'eventuale fuoriuscita, evitando così pericoli di incendio.

Nota: Attenersi alle prescrizioni e indicazioni riportate nel manuale del motore.

6.2.2 AVVIAMENTO



ATTENZIONE

Prima dell'avviamento aprire le valvole di scarico dei serbatoi dell'aria (14).

Per il corretto avviamento del motore fare riferimento al manuale (allegato 1).

6.2.3 RODAGGIO MOTOMPRESSORE

La prima volta che si utilizza il motocompressore per un corretto rodaggio effettuare nell'ordine le seguenti operazioni:

- 1) A motocompressore spento, aprire le valvole di scarico dei serbatoi (14);
- 2) Accendere il motocompressore e farlo funzionare a vuoto (senza accessori connessi) per circa 10 minuti con le valvole di scarico dei serbatoi (14) aperte;
- 3) Spegner il motocompressore e solo dopo che il motore è fermo e la macchina è raffreddata, chiudere le valvole di scarico.
- 4) Solo dopo che le valvole di scarico sono state chiuse si può procedere con l'accensione del motocompressore, così che dopo pochi secondi l'autoregolazione pneumatica aumenterà i giri del motore per la ricarica fino ad arrivare alla pressione pre-impostata.



6.2.4 CONNESSIONE ATTREZZI

Verificare che gli attacchi dell'aria dei tubi di alimentazione (10) degli attrezzi siano privi di impurità. Connettere i tubi di alimentazione degli attrezzi pneumatici.



ATTENZIONE

Prima di effettuare le connessioni degli accessori è una prescrizione obbligatoria assicurarsi che non abbiano impurità o sporcizia sui raccordi al fine di evitare potenziali rischi per cose o persone, quali proiezione di oggetti, danneggiamento alle apparecchiature e/o alla macchina etc.

6.2.5 REGOLAZIONE PRESSIONE ARIA

Per variare il valore della pressione dell'aria, sollevare il pomello del regolatore (7) e ruotarlo in senso orario per aumentare la pressione, antiorario per diminuirla.

Raggiunto il valore desiderato, bloccare il pomello facendo una leggera pressione verso il basso.

6.2.6 REGOLAZIONE LUBRIFICAZIONE ARIA

Dal beccuccio posto all'interno del regolatore della caduta dell'olio (11) deve cadere una goccia ogni 10-15 sec.

Per variare la frequenza di caduta, agire sulla vite posta sopra il regolatore di caduta dell'olio (11). Utilizzando un cacciavite, ruotarla in senso antiorario per aumentare la frequenza, in senso orario per diminuirla, facendo funzionare contemporaneamente a vuoto un attrezzo.



ATTENZIONE

Una scarsa lubrificazione può compromettere il corretto funzionamento della macchina determinandone la rottura.

7. MANUTENZIONE



ATTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione attendere che la macchina si sia raffreddata.

Le operazioni di manutenzione nel seguito descritte servono a mantenere efficiente ed in buono stato la macchina, con lo scopo di prevenire eventuali guasti o rotture.

Con il termine “manutenzione” si comprendono le attività di:

- **Manutenzione ordinaria**

Insieme degli interventi eseguiti ad intervalli predeterminati o in accordo a criteri prescritti e volti a ridurre la probabilità di guasto o la degradazione del funzionamento di una macchina. La manutenzione preventiva comprende gli interventi di ispezione, controllo, regolazione, pulizia e lubrificazione.

- **Manutenzione straordinaria**

Si definisce come manutenzione specialistica l'insieme degli interventi eseguiti ad intervalli predeterminati o in seguito a guasti e rotture, volti a ripristinare il funzionamento di una macchina. La manutenzione specialistica comprende gli interventi di revisione, riparazione, ripristino delle condizioni di funzionamento nominali, o sostituzione di un gruppo guasto, difettoso o usurato.

La Direttiva 2006/42/CE (Direttiva Macchine) definisce **Operatore** la “**Persona qualificata ad installare, far funzionare, regolare, pulire e fare manutenzione alla macchina**”.



ATTENZIONE

La frequenza di esecuzione dei lavori di riparazione deve essere:

A) in funzione dello stato di usura:

Un lavoro di riparazione è eseguito dopo la valutazione dei risultati di una revisione preliminare, al fine di evitare che il gruppo in questione si danneggi.

B) successivamente ad un guasto o ad un deterioramento:

Una revisione, nel corso della quale il guasto o il deterioramento è determinato, precede la riparazione

La riparazione deve essere eseguita dopo la valutazione dei risultati della revisione.

7.1 MANUTENZIONE ORDINARIA



Le operazioni di manutenzione ordinaria possono essere eseguite dall'operatore



IMPORTANTE!

Per qualsiasi operazione di manutenzione sul motore consultare il relativo manuale allegato 1



IMPORTANTE!

Per qualsiasi operazione di manutenzione sul gruppo pompante consultare il relativo manuale allegato 2

7.1.1 SCARICO CONDENZA DAL SERBATOIO ARIA

Aprire l'apposita valvola di scarico (14) posta nella parte inferiore del serbatoio e lasciare defluire la condensa. Chiuderla appena inizia ad uscire aria.

7.1.2 CONTROLLO LIVELLO OLIO LUBRIFICATORE ARIA

Verificare il livello dell'asola praticata sulla parte inferiore tazza.

7.1.3 AGGIUNTA OLIO LUBRIFICAZIONE ARIA 1/4"

Azzerare la pressione d'uscita ruotando completamente il pomello del regolatore di pressione (20) in senso antiorario.

Il carico dell'olio si esegue svitando la tazza posta sotto il lubrificatore ed utilizzando olio anticondensa Campagnola BIG FLU o FUDY FLU.

Riportare la pressione d'esercizio al valore desiderato e ripulire da eventuali fuoriuscite d'olio.

7.1.4 AGGIUNTA OLIO LUBRIFICAZIONE ARIA 3/8"

Azzerare la pressione d'uscita ruotando completamente il pomello del regolatore di pressione (7) in senso antiorario.

Il carico dell'olio si esegue svitando il tappo del lubrificatore (18) ed utilizzando olio anticondensa Campagnola BIG FLU o FUDY FLU e l'apposito recipiente con beccuccio in dotazione (dispositivo per OF 300).

Riportare la pressione d'esercizio al valore desiderato e ripulire da eventuali fuoriuscite d'olio.



IMPORTANTE!

Non usare olio idraulico o per impianti frenanti. Possono causare danni irrimediabili alla macchina ed alle attrezzature collegate.



7.1.5 CONTROLLO E SOSTITUZIONE PNEUMATICI

Per pneumatici con camera d'aria verificare che la loro pressione sia sempre 2 bar.

Se il pneumatico è forato o danneggiato eseguire le seguenti operazioni :

- Asportare l'anello seeger o le viti di fissaggio perno a seconda del modello
- Sfilare e sostituire il pneumatico e rimontare il seeger o le viti.

7.2 MANUTENZIONE STRAORDINARIA



Le operazioni di manutenzione straordinaria devono essere eseguite da un manutentore.



ATTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione attendere che la macchina si sia raffreddata.



IMPORTANTE!

Per qualsiasi operazione di manutenzione sul motore consultare il manuale allegato 1



IMPORTANTE!

Per qualsiasi operazione di manutenzione sul gruppo pompante consultare il manuale allegato 2

7.2.1 MANUTENZIONE DELLA VALVOLA PILOTA

Per qualsiasi operazione di manutenzione sulla valvola pilota recarsi in un Centro Assistenza Autorizzato Campagnola S.r.l.

7.2.2 SOSTITUZIONE CINGHIA DI TRASMISSIONE

Per qualsiasi operazione di manutenzione sulla cinghia di trasmissione recarsi in un Centro Assistenza Autorizzato Campagnola S.r.l.

7.2.3 TENSIONAMENTO DELLA CINGHIA

Le cinghie di trasmissione devono essere sempre ben tese per evitare slittamenti.

Per qualsiasi operazione di manutenzione sulla cinghia di trasmissione recarsi in un Centro Assistenza Autorizzato Campagnola S.r.l.

7.2.4 RIPARAZIONE PERDITE ARIA NEI RACCORDI

Svitare il raccordo, ripristinarlo con un riporto di TEFLON il filetto, poi riavvitarlo. Nel caso il rimedio non sia sufficiente, sostituire il raccordo.

7.2.5 OPERAZIONI DI PULIZIA

Per una migliore efficienza tenere la macchina con tutte le parti esterne pulite.

7.3 PIANO DI LUBRIFICAZIONE



NOTA

Per l'olio di lubrificazione del motore fare riferimento al manuale allegato 1

Per l'olio di lubrificazione del gruppo pompante fare riferimento al manuale allegato 2

7.4 PIANO DI MANUTENZIONE

Le attività di manutenzione dei componenti della macchina sono state organizzate in fogli tecnici di manutenzione. Traggono origine in parte dalle attività manutentive cui la macchina è tradizionalmente sottoposta, in parte da risultati di esperienza dei centri di assistenza Campagnola Srl.

Ciò permette di inserire, in un unico documento, anche informazioni tenenti conto delle differenze specifiche, della macchina, derivanti dalle sue criticità.



NOTA

Le operazioni di manutenzione preventiva e specialistica possono essere realizzate, in funzione delle indicazioni riportate sulle schede, dal Cliente utilizzatore o dai Centri Assistenza Autorizzati di Campagnola S.r.l. Alcune particolari operazioni di manutenzione specialistica, a causa della loro complessità, sono state volutamente omesse dal manuale e sono da realizzarsi esclusivamente a cura dei centri di assistenza tecnica, che dispongono delle conoscenze tecniche, della documentazione e delle attrezzature necessarie allo svolgimento delle attività.



ATTENZIONE

Le operazioni di manutenzioni descritte nel seguito sono da effettuarsi con macchina ferma ed energie disinserite.

Quando necessario eseguire operazioni di controllo con energie inserite è indicato in modo specifico con testo evidenziato e simbolo di pericolo. In questo caso porre massima attenzione.

7.4.1 CRITERIO DI COMPILAZIONE

Le schede di manutenzione seguono lo schema di compilazione sotto riportato.

Si suggerisce di utilizzare le schede di manutenzione proposte al fine di mantenere un'organizzazione funzionale della manutenzione.

Scheda di manutenzione		Nr.	Data:
Macchina		Intervento	
Disegno di riferimento (se disponibile)		Numero	
Periodicità intervento		Durata intervento	
Descrizione intervento			
Ricambi necessari			
Attrezzature necessarie			
Descrizione dettagliata delle operazioni da effettuare in ordine cronologico			



È fondamentale che per ogni attività di manutenzione venga compilata la scheda sopra riportata, che deve essere poi conservata dal responsabile della manutenzione in apposito raccoglitore.

I dati che devono essere riportati sulla scheda sono:

- 1) Tipo manutenzione (preventiva, istruzioni di smontaggio, ecc).
- 2) Nr. scheda di manutenzione
- 3) Data in cui la manutenzione è avvenuta
- 4) Nome macchina
- 5) Tipo di intervento
- 6) Disegno di riferimento (se disponibile)
- 7) Nr. disegno di riferimento (se disponibile)
- 8) Periodicità (frequenza minima di intervento consigliata)
- 9) Durata prevista per l'intervento
- 10) Descrizione anche con l'ausilio di disegni (se disponibile) della tipologia di intervento con indicazioni sui punti di manutenzione
- 11) Indicazione relative ai ricambi necessari per effettuare/completare l'intervento
- 12) Attrezzatura necessaria all'esecuzione dell'intervento: (chiavi, aria compressa, guanti, ecc.).
- 13) Descrizione dettagliata delle operazioni da eseguire in ordine cronologico al fine di portare a termine correttamente l'intervento. In questa sezione vanno anche riportati i suggerimenti, le avvertenze, gli eventuali pericoli insiti nell'effettuare tale attività di manutenzione.

7.4.2 LUBRIFICANTI CONSIGLIATI

La macchina è stata progettata in modo da ridurre le operazioni relative alla lubrificazione.



ATTENZIONE

In relazione al lubrificante da utilizzare per il motore e ad altri componenti macchina fare riferimento al manuale del motore allegato alla presente documentazione.

7.4.3 ELENCO SCHEDA DI MANUTENZIONE E FREQUENZA

La tabella sottostante riporta gli interventi di manutenzione, con relativa frequenza:

Per quanto riguarda la manutenzione periodica del motore, riferirsi allo specifico manuale allegato.

Manutenzione	Dopo le prime 50 ore di lavoro	Ogni giorno	Ogni settim.	Ogni mese	Al termine di ogni stagione
Sostituire l'olio del compressore	X				
Serrare le viti di fissaggio della testa	X				
Controllare il serraggio di tutte le viti	X				
Verificare il livello dell'olio nel lubrificatore		X			
Verificare il livello di condensa nella tazza del filtro		X			



Scaricare la condensa dal serbatoio		X			
Verificare il livello dell'olio del compressore			X		
Pulire la cartuccia del filtro d'aspirazione			X		
Avviare il motore per due minuti circa				X	
Sostituire l'olio del compressore					X
Sostituire la cartuccia del filtro d'aspirazione					X
Sostituire il filtro silenziatore della valvola pilota					X
Verificare la tensione delle cinghie					X
Pulire tutte le parti esterne del compressore					X
Vuotare il serbatoio del carburante e consumare il residuo contenuto nel carburatore					X

In riferimento della componentistica di commercio installata sul motocompressore e le corrispondenti istruzioni di uso e manutenzione ed altre informazioni relative ai controlli periodici, fare riferimento ai manuali della componentistica installata e indicati al capitolo 9.

Per dettagli sulle modalità operative di esecuzione fare riferimento al presente manuale ed in particolare ai par. 7.1 e 7.2.

8. INCONVENIENTI – CAUSE – RIMEDI

La seguente tabella riporta la lista dei potenziali inconvenienti del sistema fornito.

Nella colonna "Causa" è riportato il motivo che ha generato la condizione di allarme.

Nella colonna "Rimedio" viene riportata l'azione correttiva per risolvere la situazione di allarme verificatasi.

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
Calo di pressione nel serbatoio a macchina ed attrezzi fermi.	Perdita di aria dalle connessioni	Controllare tutti i raccordi bagnandoli con acqua saponata. La perdita verrà evidenziata dalla formazione di bollicine d'aria.
Eccessivo riscaldamento del gruppo compressore (2).	Ventilazione insufficiente per ostruzione delle griglie sul carter superiore o sporcizia tra le alette della testata	Controllare le griglie o soffiare con l'aria compressa tra le alette della testata.
La pressione sale oltre 11 bar e la valvola di sicurezza (4) scarica aria.	Valvola pilota (5) guasta o mal regolata	Portare la macchina ad un Centro Assistenza Autorizzato.
La valvola pilota (5) scoppietta.	Valvola pilota (5) guasta o mal regolata	Portare la macchina ad un Centro Assistenza Autorizzato.
Il gruppo compressore (2) non carica e la pressione nel serbatoio rimane bassa.	<ul style="list-style-type: none"> • Slittamento della cinghia di trasmissione (20) • Perdita di aria dalla guarnizione di testa o rottura delle valvole 	<ul style="list-style-type: none"> • Ripristinare la tensione della cinghia o sostituirla. • Portare la macchina ad un Centro Assistenza Autorizzato.
Le attrezzature non funzionano perfettamente (rallentano).	Mancanza di lubrificazione dell'attrezzatura collegata	Controllare il livello dell'olio ed il dosaggio del gruppo lubrificatore dell'aria.
Le attrezzature non funzionano.	Regolatore dell'aria non regolato correttamente	Controllare la pressione e regolala come indicato nel manuale dell'attrezzatura collegata.



Esce molta condensa dall'attrezzatura.	Serbatoio del compressore (3) pieno di acqua	Scaricare l'acqua dal serbatoio (3) mediante la valvola di scarico (14).
Il gruppo motore (13) non si avvia.	<ul style="list-style-type: none"> • Rubinetto serbatoio carburante (vedi manuale allegato 1) chiuso • Serbatoio compressore (3) in pressione • Insufficiente livello dell'olio nel motore • Carburatore sporco • Carburante vecchio 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprire il rubinetto del serbatoio del carburante (vedi manuale allegato 1). • Scaricare l'aria aprendo la valvola di scarico (14). • Rifornire di olio fino al livello (vedi manuale allegato 1). • Portare la macchina ad un Centro Assistenza Autorizzato.. • Sostituire con carburante nuovo.

ALLEGATI

Questo capitolo contiene l'elenco dei MANUALI ISTRUZIONI PER L'USO dei principali componenti utilizzati nella macchina.

I MANUALI elencati costituiscono parte integrante del MANUALE ISTRUZIONI COMPLETO del motocompressore fornito da Campagnola Srl e devono essere utilizzati come riferimento per l'uso, il funzionamento e la manutenzione dei componenti stessi.

Nr. Allegato	DESCRIZIONE
Allegato 1	Manuale motore
Allegato 2	Manuale gruppo pompante
Allegato 3	Dati tecnici motocompressori
Allegato 4	Condizioni generali di garanzia
Allegato 5	Dichiarazione di Conformità Direttiva Macchine

9. RICAMBI



NOTA

La lista ricambi relativi al motore ed agli altri componenti utilizzati ed installati da Campagnola Srl sulla macchina sono riportati nei relativi manuali allegati al presente cap.9.

Modalità per effettuare l'ordine di pezzi di ricambio:

Per effettuare un ordine di parti di ricambio rivolgersi al Distributore o Rivenditore di Zona o ad un Centro Assistenza Autorizzato di Campagnola Srl indicando il quantitativo ed il codice del pezzo che si vuole ordinare.

La lista ricambi è consultabile sul sito del Costruttore Campagnola Srl

In alternativa, mandare una richiesta scritta a:

Campagnola S.r.l.

Sede e Stabilimento

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500

Fax. +39 051 752551

www.campagnola.it star@campagnola.it

specificando:

- numero di serie della macchina
- tipo del gruppo come riportato sulla targhetta installata sulla macchina. Se assente, indicare la descrizione del pezzo
- codice del pezzo (presente sul manuale del componente)
- descrizione
- quantità desiderata



All rights reserved in any Country.

Enquiries about additional copies of the manual or technical information about it shall be sent to:

Campagnola S.r.l.

Seat and Plant

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500

Fax +39 051 752551

www.campagnola.it

star@campagnola.it

The elaboration of the text and the images has been carried out with the utmost care. In any case, Campagnola srl reserves the right to modify and/or update the information in the manual to correct typographical errors and/or inaccuracies without any previous notice or company's liability.

The content of this manual is purely technical and remains the property of Campagnola srl

No part of this manual can be translated and/or modified and/or reproduced in any other way and/or by any other mechanical or electronic means or photocopied, recorded or other without a previous written permission by Campagnola srl

The company protects its rights according to the Laws.

The document has been issued according to par 1.7.4 of the **CE 2000/14/CE** Directive (Directive about the conciliation of the Laws of the Member Countries as for machineries).

To the Customer.

Campagnola srl thanks you for having bought one of its products and invites you to read this Use & Maintenance Manual.

The vast manufacturing expertise and the ability to meet all specific customer's requirements have made CAMPAGNOLA srl a market leader of pruning and harvesting equipment, known world-wide for its top quality.

The company employs highly qualified personnel and offers an extended sales network and a wide range of products:

- electromechanical, battery-operated shears, chain-pruners and harvesters;
- pneumatic pruning shears and chain-pruners (which can also be connected to extension poles);
- pneumatic and motor-driven harvesters for olives and coffee beans and fruit-thinning tools;
- engine-driven and PTO compressors that can be attached to the three point hitch of the tractor;

Our products are the answer to your requirements, since they are:

- very easy to handle and use;
- extremely versatile;
- made of high quality materials only;
- sturdy and reliable;
- superbly designed.

The reading of this manual has been facilitated by the general summary and the layout which enable you to quickly find the subject of interest.

The documents supplied with the machine are its Use & Maintenance Manual and the manuals corresponding to the components listed in chapter 9. These documents are to be considered as integral parts of this manual.

The content gives all the necessary information for a proper use, installation, operation and maintenance of the machine.

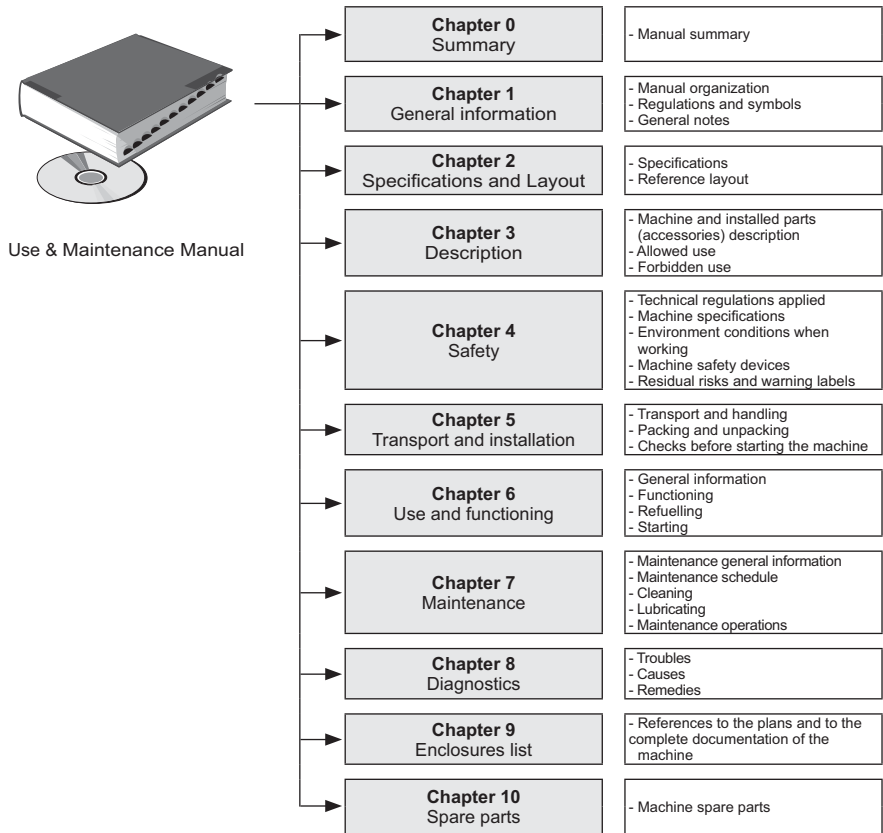
It is compulsory that the Customer/end-user reads all parts of this manual and carefully follows all instructions and heeds any warnings.

We invite you to contact either Campagnola srl or its area dealer for spare parts, advice for the choice of accessories or more information about the machine bought.



ORGANIZATION OF THE DOCUMENTS

The following plan summarizes the structure and organization of the manual documents:



SOMMARIO

1. GENERAL	53
1.1 INTRODUCTION.....	53
1.2 INSTRUCTIONS WHEN REQUIRING MANUFACTURER'S ADVICE	54
1.3 SAFETY RULES IN THE MANUAL.....	54
1.4 SYMBOLS USED.....	55
1.5 TERMINOLOGY AND ABBREVIATIONS USED.....	56
2. TECHNICAL DESCRIPTION	57
2.1 PRODUCT IDENTIFICATION	57
2.2 SPECIFICATIONS OF THE ENGINE-DRIVEN COMPRESSOR MODELS.....	59
2.3 PICTURES OF THE AVAILABLE MODELS	59
3. DESCRIPTION OF THE MACHINE.....	60
3.1 PERMITTED USE.....	60
3.2 PROHIBITED USE.....	61
3.3 ENGINE-DRIVEN COMPRESSOR COMPOSITION	61
3.4 PRODUCT SCHEME	63
3.5 ACCESSORIES	64
3.6 GENERAL WORKING CHARACTERISTICS.....	64
4. SAFETY	65
4.1 GENERAL INFORMATION	65
4.2 APPLICABLE DIRECTIVES AND TECHNICAL REFERENCE REGULATIONS	66
4.3 MACHINE CERTIFICATION.....	66
4.4 USE LIMITATIONS.....	68
4.5 DANGEROUS AREAS	68
4.6 ENVIRONMENTAL WORKING CONDITIONS	68
4.7 VIBRATIONS.....	69
4.8 NOISE	69
4.9 DISPOSAL OF EXHAUST MATERIALS	70
4.10 INDICATIONS FOR SPECIAL WASTE.....	70
4.11 MACHINE SAFETY DEVICES	71
4.11.1 FIXED PROTECTIONS	71
4.11.2 SAFETY VALVE.....	71
4.11.3 TOOLS CONNECTION AND DISCONNECTION.....	72
4.12 INDIVIDUAL PROTECTION DEVICES (IPD)	72
4.13 RESIDUAL RISKS.....	73
4.13.1 HIT AND CRUSHING	74
4.13.2 CUTS AND LACERATIONS	74
4.13.3 FIRE	74
4.13.4 EXPLOSIVE ATMOSPHERE.....	75



4.13.5	BLINDING.....	75
4.13.6	FALLS AND FRAGMENT EJECTIONS	75
4.13.7	SLIPPING:.....	75
4.13.8	WHIPPING EFFECT.....	76
4.13.9	STUMBLING.....	76
4.13.10	CIRCUIT DEFECTS	76
4.13.11	BURNS	76
4.13.12	LIGHTNINGS.....	76
4.13.13	NOISE	76
4.13.14	VIBRATIONS	76
4.14	ADDITIONAL PRESCRIPTIONS AGAINST DANGERS	77
4.15	ADDITIONAL WARNING PRESCRIPTIONS	78
4.16	GENERAL BEHAVIOUR NOTES	81
4.17	WARNINGS.....	82
5.	INSTALLATION	83
5.1	TRANSPORTING AND MOVING THE PACKED MACHINE	83
5.1.1	PACKING AND UNPACKING	83
5.2	CHECKS BEFORE STARTING THE MACHINE.....	84
5.3	DISMANTLING THE MACHINE.....	84
6.	USE AND FUNCTIONING	85
6.1	GENERAL INFORMATION	86
6.2	FUNCTIONING	86
6.2.1	REFUELLING	86
6.2.2	STARTING.....	86
6.2.3	ENGINE-DRIVEN COMPRESSOR RUNNING-IN	86
6.2.4	TOOLS CONNECTION.....	87
6.2.5	AIR PRESSURE ADJUSTMENT.....	87
6.2.6	AIR LUBRICATION ADJUSTMENT.....	87
7.	MAINTENANCE.....	87
7.1	ROUTINE MAINTENANCE.....	88
7.1.1	DRAINING THE CONDENSED WATER FROM THE AIR TANK.....	88
7.1.2	CHECKING THE AIR LUBRICATOR OIL LEVEL	88
7.1.3	ADDING OIL INTO THE 1/4" AIR LUBRICATOR	88
7.1.4	ADDING OIL INTO THE 3/8" AIR LUBRICATOR	88
7.1.5	CHECKING AND REPLACING THE TYRES	89
7.2	SPECIAL MAINTENANCE.....	89
7.2.1	PILOT VALVE/UNLOADER MAINTENANCE	89
7.2.2	REPLACING THE DRIVE BELT	89
7.2.3	STRETCHING THE DRIVE BELT	89
7.2.4	REPAIRING THE FITTINGS BECAUSE OF AIR LEAKS.....	89



7.2.5	CLEANING OPERATIONS.....	89
7.3	LUBRICATION	89
7.4	MAINTENANCE SCHEDULE.....	90
7.4.1	HOW TO FILL THE FORM	90
7.4.2	RECOMMENDED LUBRICANTS	91
7.4.3	MAINTENANCE CHART AND FREQUENCY	91
8.	TROUBLESHOOTING	92
9.	ENCLOSURES	93
10.	SPARE PARTS.....	93



1. GENERAL

The manual as well as the Compliance Declaration are integral parts of the machine and have to follow it any time it is moved or sold. It is a duty of the Customer/end-user to keep them legible and in good condition in order to allow their reading whenever needed and all through the machine life span.

In case of loss or damage of the manual it is possible to ask Campagnola srl for an extra copy, exactly specifying the machine type, code and serial number with the manufacturing year.

The manual relates to the machine current technology at the moment of supply. The Manufacturer reserves the right to make any changes to its products without being compelled to update the manuals of previous lots.

The Manufacturer shall not be held responsible for manufacturing defects and/or damages caused to people, animals or things in the following cases:

- improper use of the machine or for purposes other than those it was designed for;
- use by inadequate or non-authorized personnel;
- power-supply faults due to the kind of fuel used;
- insufficient periodic maintenance or lack of it;
- wrong installation;
- use of inlet or outlet connections/hoses being not fit for the aims the machine was designed for;
- modifications or alterations having not been either agreed with or authorized by the Manufacturer;
- use of non-original spare parts or spare parts not specifically designed or intended for the machine model;
- total or partial non-compliance with these instructions.

The person or company in charge of the machine installation and/or the end-user are responsible for the strict application of the safety rules and recommendations contained in this manual and must ensure that the personnel authorized to operate the machinery:

- are qualified to carry out the operations required;
- know well and carefully follow the safety rules and recommendations contained in this document;
- know and apply the general safety rules referring to the machine;
- know the safety rules about the risks when using the machine;
- know the safety rules about the environment where the machine is used.

The personnel using the machine must go to the working place in the right mental and physical condition to carry out their tasks.

It is absolutely forbidden to take alcoholic drinks, drugs or medicines which could impair the worker's mental and physical condition while operating the machine.

Neglecting the safety rules and recommendations can cause injuries/accidents to the personnel and damage the machine components and control unit.

Reading this manual, even if done thoroughly, cannot replace the adequate skill of the personnel.

Only well-trained and qualified operators, having attended a course about the working safety rules, are allowed to use the equipment.

The Customer/end-user can contact the Manufacturer at any time to ask for more information or to offer advice for improvement of these safety rules and recommendations.

1.1 INTRODUCTION

In order to guarantee the highest level of reliability of its products, Campagnola srl uses only a high standard of materials and components for the machine, which undergoes a rigorous final inspection before its shipment. Its reliability and long-lasting performance depends on its correct use and periodic maintenance, according to the instructions in this manual and the other ones supplied.

All structural elements and connecting parts have been designed and manufactured in a way that allows them to withstand stresses which can be abnormal or exceed those indicated.

The materials chosen are of the best quality, and their arrival, storage and manufacturing use are constantly checked in order to avoid damage, wear and tear or less than expected performance of the machine.

Besides the design and manufacture choices, it is fundamental for the machine correct use, safety, reliability and long life span to follow the Manufacturer's instructions carefully. It has to be installed according to these indications and to the regulations of the Country where the item is used.

The aim of this manual is to supply technical information to the personnel who install, use and carry out the maintenance of the machine manufactured by Campagnola srl

The instructions herewith enclosed are directed to operators with the adequate mechanical, pneumatic, electric and electronic knowledge.

The Use & Maintenance Manual contains the necessary information to assist with understanding the machine installation and working procedures. It gives the technical description of the various units, devices, supplied parts and working and safety systems, of the tools use and diagnostics signals, as well as of the main procedures and the ordinary maintenance operations.

For the best use of the machine the working environment must be adequate and comply with all current safety and sanitary regulations.

1.2 INSTRUCTIONS WHEN REQUIRING MANUFACTURER'S ADVICE

All over the world the machine service is carried out according to the direct instructions of the Manufacturer's Technical Staff.

The Manufacturer is always at his Customer's disposal if ever any kind of information or explanations about the integration, installation, use, maintenance, etc. of his products is required.

It is necessary, therefore, that the Customer asks precise questions, referring to this manual and to the data on the machine identification plate.

Any enquiry about information or service interventions by the Customer or about explanations regarding technical aspects of this manual has to be directed to the Area Distributor or Authorised Service Point of

Campagnola srl
Seat and Plant
40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy
Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B
Tel. +39 051 753500 - Fax. +39 051 752551
www.campagnola.it
star@campagnola.it

When making enquiries, the Customer must provide the Manufacturer the following details:

- machine type;
- serial number;
- manufacturing year;
- defects;
- exact address of the plant/place/area where the machine is installed;
- person in charge to be contacted.

1.3 SAFETY RULES IN THE MANUAL

The regulations, indications, rules and corresponding safety notes, all contained in this manual, are aimed at defining behaviours and duties to comply with when carrying out various activities and processes with this machine, in order to operate in a safe manner for the personnel, the equipment and the working environment.

The safety rules indicated are directed to all the personnel having been authorised, educated and entrusted to carry out the machine

- transportation;
- installation;
- operation;
- use;
- control;
- maintenance;
- cleaning;
- dismantlement and disposal;











which are the use modes of the item.






1.4 SYMBOLS USED

The manual uses symbols to catch the reader's attention when necessary to stress some relevant aspects of its content.

The following chart explains the meaning of the symbols used.

SYMBOL	MEANING	NOTES
	Danger	Indicates the danger of accident and possibly fatal risk for the operator and the surrounding personnel. Pay maximum attention to the paragraphs showing this symbol.
	Attention	Warning about the possibility of wear and tear or damage to the machine or its accessories or to the personal belongings of the Customer/end-user. Pay maximum attention to the paragraphs showing this symbol.
	Warning Note	Indicates a warning or a note about key-functions or useful information. Pay maximum attention to the paragraphs showing this symbol.
	Instructions	Stresses that it is a compulsory instruction for the end-user and/or maintenance operator to read the Use and Maintenance Manual supplied with the machine.
	Visual control	Indicates that the reader has to make a visual observation. This symbol can be found in the use instructions. The end-user is asked to read a measure value, to check a warning, etc..
	Danger due to moving parts	Indicates a danger of injury or damage from moving parts of the machine. The end-user or the personnel shall pay maximum attention to the warnings and the areas with this symbol and keep at a safe distance.
	Prohibition to remove guards and protections	Indicates that the removal of machine guards and protections by the end-user or the personnel is strictly forbidden. It is absolutely forbidden to operate the machine without the protections supplied. Pay maximum attention to the warnings and areas showing this symbol.
	Prohibition to smoke or use naked flames close to the machine or to engines or to electric boards	Indicates that smoking or the use of naked flames in the vicinity of the machine, its engines/motors or electric boards is strictly forbidden. All the regulations of the Country where the machine is used, as well as all the inner regulations of the factory or plant, as established by the employer, are also to be considered.
	Prohibition to enter for the non-authorized people	Indicates the prohibition for the non-authorized personnel to go close to and/or to cross the area where this warning is present. The end-user or the personnel shall pay the maximum attention to the warnings and areas with this symbol and keep at a safe distance.
	Noise risk	Indicates zones, areas and/or machines with a noise level which is higher than 85 dB (A). The end-user or the personnel shall not enter these areas or use these machines without ear protections. The end-user or the personnel shall pay the maximum attention to the warnings and areas with this symbol and keep at a safe distance.

SYMBOL	MEANING	NOTES
	Dangerous temperature	Indicates a danger of property damage or injury for the end-user or the surrounding personnel due to high temperature. It is compulsory to use adequate working clothes such as safety shoes, working overall, protective gloves, etc.. The end-user or the personnel shall pay the maximum attention to the warnings and areas with this symbol and keep at a safe distance.
	Monoxide	Pay attention to the engine, since it releases carbon monoxide and toxic and poisonous gases. Do not run the engine indoor.
	Gasoline	Gasoline is highly inflammable and explosive. Stop the engine and let it cool down before fuelling. The same regulation is valid before carrying out any maintenance activity.

1.5 TERMINOLOGY AND ABBREVIATIONS USED

EXPOSED PERSON: (Enclosure I, 1.1.1 2006/42/CE Directive).

Any person being completely or partially in a dangerous area.

USE PROVIDED: (Enclosure I, 1.1.1 2006/42/CE Directive).

Use of the machine complying with the information in the Use and Maintenance Manual.

DANGEROUS AREA: (Enclosure I, 1.1.1 2006/42/CE Directive).

Any area inside of and/or close to the machine, where the presence of an exposed person may be a risk for his/her own safety and health.

RISK: (Enclosure I, 1.1.1 2006/42/CE Directive).

Combination of the probability and the seriousness of an injury or damage to the health of individuals which could result from a dangerous situation;

RESIDUAL DANGER (Re.: UNI EN ISO 12100:2010).

Danger which could not be eliminated or reduced in the projecting phase and against which any protection is not (either totally or partially) effective.

In the manual (ch. 4) there is the indication of the residual risks and the information, instructions and warnings/regulations for handling these residual risks, which have to be considered, taken in charge and solved by the Customer/end-user.

PROTECTION DEVICES: (Enclosure I, 1.1.1 2006/42/CE Directive).

Devices (other than shelters) which can reduce the risk on their own or combined with a shelter;

SHELTER: (Enclosure I, 1.1.1 2006/42/CE Directive).

Element of the machine which is specifically used to guarantee the protection by means of a material barrier;



OPERATORS

Personnel who can install, operate, adjust, clean and transport the machine and carry out its routine maintenance.

QUALIFIED MECHANIC

Personnel with specific mechanical qualifications, capable of performing installation, special maintenance and/or repair processes and of operating the machine even when all its safety and protection devices are partially or totally off. They cannot carry out interventions on the electric/electronic system.

ELECTRIC / ELECTRONIC SERVICE MECHANIC

Personnel with electrical/electronic qualifications, capable of performing installation, special maintenance and/or repair processes and of operating the machine even when the safety and protection devices are partially or totally off.. They cannot carry out interventions on the mechanical system.

AUTHORISED SERVICE POINT

Centres authorised to repair the products by Campagnola srl



ATTENTION

This manual is only intended as a useful memorandum of the specifications of the machine and of the main operations to be carried out. Even if thoroughly done, the reading of this manual cannot replace the competence and adequate skill of the personnel.



PLEASE NOTE

The various safety devices are dealt with in chapter 4.

2. TECHNICAL DESCRIPTION

2.1 PRODUCT IDENTIFICATION

Each product by Campagnola srl is fitted with an identification label with the specification of the following details:

- 1) Manufacturer's name
- 2) CE marking
- 3) General name
- 4) Type
- 5) Serial number
- 6) Manufacturing year and order number
- 7) Installed net power
- 8) Machine weight



CAMPAGNOLA
Via Lazio n 21-23
Zola Predosa Bo Italy



Den. Generica

Tipo.....

Matricola

Anno / Nr° Ordine

Potenza netta installata

Peso

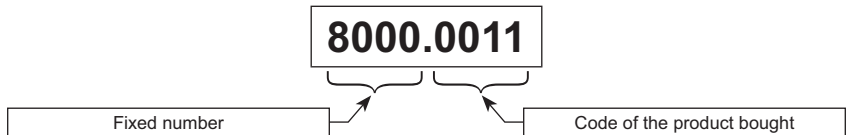


For a right and clear identification of the machine, when asking Campagnola srl for any interventions or service, it is necessary to refer to the serial number on its identification label

In order to permit a clear and unequivocal identification, the following is a description of the details on the machine label:

- Manufacturer's name:** Campagnola srl.
- CE marking:** Machine marking according to the directives to apply
- Type:** Identification code of the specific machine type
The code is a numerical one, composed of two series of 4 numbers separated by a point, with the following structure:
the first 4 numbers are fixed (number 8000), the other 4 numbers represent the code of the specific product bought.

Example:

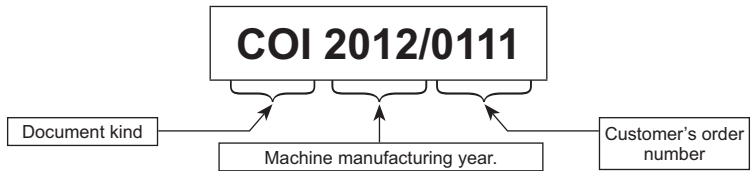


Serial number: Progressive manufacturing number with 6 figures.

Manufacturing year and order number: Composed of 3 letters, followed by the manufacturing year and order number.

In this way the machine is identified in a univocal way.

Example:



Installed net power: Net power in Kw of the compressor engine.

Machine weight: Net weight of the machine, referred to on the CE marking and expressed with Kg.



INFORMATORY EXTRA NOTE

The code numbers used in the Campagnola srl catalogue are those of the commercialised, value-added products.

The commercial code number of the product does not match with the manufacturing code number of the same item, as stated on the CE marking label stuck on it, since the commercial product code number includes both the machine with its accessories, if provided, and its package.

The code of the commercialised product is alpha-numerical, such as, for example:

MOTO.0420 or **KITS.0135**

Both above-mentioned codes refer to the same machine, i.e. an engine-driven compressor with the following differences:

- The first code (MOTO.0420) includes the engine-driven compressor and its package.
- The second code (KITS.0135) refers to the kit including the engine-driven compressor, its value-added accessories and its package.

Please look up into the Campagnola srl catalogue to find the accessories details.



2.2 SPECIFICATIONS OF THE ENGINE-DRIVEN COMPRESSOR MODELS

All the specifications of the different models can be found in the enclosure 3 (see chapter 9). The enclosure is integral part of this manual.



EXTRA INFORMATION

The machine will be connected to and interfaced with devices being other than the ones dealt with in this manual. For more information please read the instruction manual of the devices connected to the machine.



DANGER

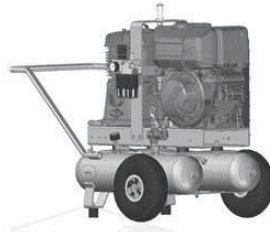
Neglecting the ground/surface inclination features can cause damage to or malfunction of the machine and possible injuries to the personnel.

It is advisable to always leave the space around the machine free for walking or operating. The item shall always work on a horizontal surface.

2.3 PICTURES OF THE AVAILABLE MODELS



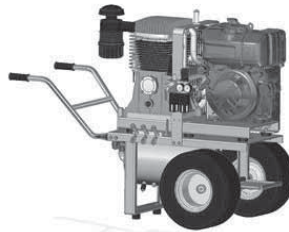
MC 210 model with gasoline engine



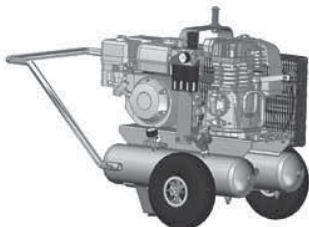
MC 550/650 model with diesel engine



MC 360 model with gasoline engine



MC 950/1200 model with gasoline/diesel engine



MC MC540/550/610/650 model with gasoline engine

3. DESCRIPTION OF THE MACHINE

3.1 PERMITTED USE

The engine-driven compressor is only designed for the power-supply and operation of pneumatic tools for pruning, harvesting and other agricultural use.

The use of these machines is permitted only to well-trained and authorised personnel having such a professional knowledge and such capabilities as to guarantee a profitable and correct use in a safe condition.

The training and information have to be carried out by expert personnel, who will ensure the operator's both theoretical and practical development, in order to be able to behave and to carry out any technical operations in the best way, creating safe working conditions and avoiding any injuries to himself and to the other people operating in the same area.



ATTENTION

The engine-driven compressor has been designed for a professional, agricultural use only.



3.2 PROHIBITED USE

The machine shall be used only for the aims it was expressly designed for by the Manufacturer.

In particular, **do not use the machine in the following cases:**

- in an environment and for an aim being different from the ones mentioned in par. 3.1;
- in an environment which is classified as partially or totally inflammable or under risk of explosion;
- without being properly trained and authorised for this purpose;
- breaking the regulations in ch. 4 ("Safety");
- at temperatures which are different from the ones indicated as fit for its functioning;
- connecting it to pneumatic tools being different from the indicated or supplied ones, for which it has been manufactured for.

Any use differing from the ones the machine was designed for has to be considered as improper and prohibited. Therefore, it would be potentially dangerous for the operator and the bystanders. It would immediately make the warranty become void.



ATTENTION

The use of the machine for aims which have not been provided by the Manufacturer is considered as improper. In this case the Manufacturer disclaims all responsibilities for damages to people and property. The Manufacturer disclaims all responsibilities in case of machine tampering due to non-authorised modifications or maintenance operations performed by wrongly informed or badly-trained personnel.



DANGER

The engine-driven compressors fitted with an internal-combustion engine exhaust unhealthy gases. For this reason they cannot be used indoor. Even when they are used outdoor, the exhaust gas pipe shall be directed in a way that does not affect the operator.

3.3 ENGINE-DRIVEN COMPRESSOR COMPOSITION

This chart shows the name of the machine parts and their function.

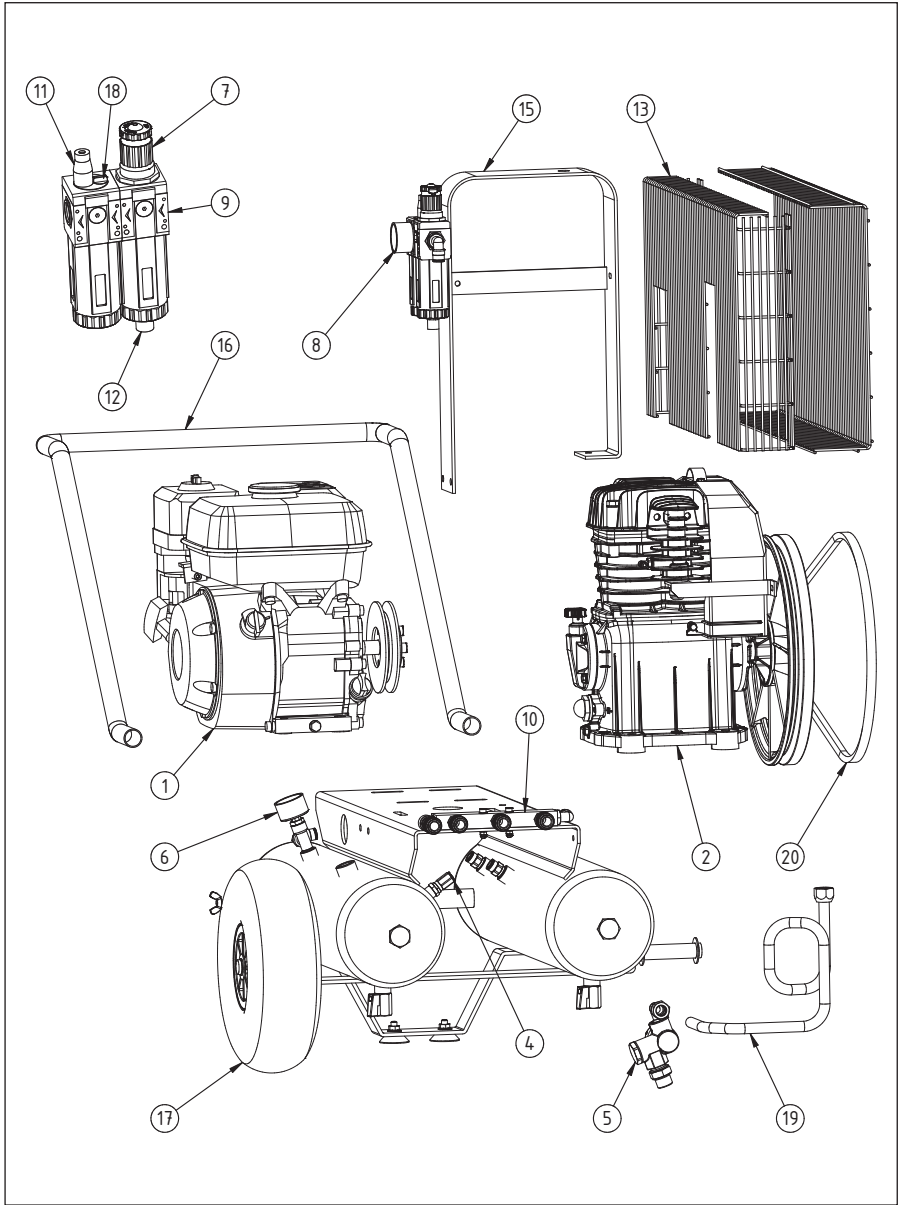
In the following chart there are also the images of the single components of the engine-driven compressor model bought.

Pos.	NAME	FUNCTION	Option series
1	Engine unit	Is the part creating and transmitting motion to the compressor	S
2	Compressor unit	Supplies the air tank with compressed air	S
3	Compressor tank	Accumulates the compressed air for operating the tools	S
4	Safety valve	Comes into action only when the pilot valve/unloader is faulty	S
5	Pilot valve/unloader	Maintains the air tank pressure at the pre-set value	S
6	Air tank gauge	Indicates the pressure in the air tank	S
7	Pressure regulator	Adjusts the pressure of the outflowing air to operate the tools	S

Pos.	NAME	FUNCTION	Option series
8	Working pressure regulator	Shows the pressure of the outflowing air to operate the tools	S
9	Lubricator	Atomises the oil in the outflowing air, lubricating the pneumatic tools	S
10	Air fittings	Permit the connection of the hoses of the pneumatic tools	S
11	Oil drop regulator	Adjusts the tool lubricating oil flow	S
12	Filter/regulator exhaust valve	Lets the condensed water out	S
13	Metal mesh guard	Protects the operator from the compressor moving parts	S
14	Air tank exhaust valve	Releases the tank air	S
15	Hose reel holder	When available, fixes the hose reel onto the compressor frame.	S
16	Handle	Allows the operator to move the engine-driven compressor	S
17	Wheels	Allow the operator to move the engine-driven compressor	S
18	Oil plug of the 3/8" filter/regulator/lubricator unit	When available, allows to add oil for the tool lubrication	S
19	Hydraulic hose.	Allows the air to flow from the head block to the tank.	S
20	Drive belt	Connects the engine unit to the head block.	S



3.4 PRODUCT SCHEME



3.5 ACCESSORIES

The machine can be supplied with various accessories and/or optional extras, such as hoses, harvesters, etc., according to the model chosen.

The accessories are shown on the company catalogue

The accessories specifications are to be found in their documentation.

3.6 GENERAL WORKING CHARACTERISTICS

The engine-driven compressor can only be used for operating pneumatic tools for pruning, harvesting or other agricultural purposes.

The compressor block is powered by a gasoline or a diesel engine, connected by means of a drive belt or directly flanged to the engine, according to the model.

The compressor block provides a constant pressure in the tank, maintaining it between the maximum and the minimum pre-set value.

The machine is fitted with a 'pneumatic self-adjusting device', which accelerates the engine only while recharging the air tank, which will then allow a saving in fuel, mechanical parts wear and tear and exhaust smoke emissions.

All models have been fitted onto mechanical frames with wheels for making any movement easier. Moreover, they are equipped with a safety valve, a pilot valve/unloader and a 3/8" filter/regulator/lubricator unit, except for the MC360 and MC210 series having a 1/4" lubricator.



ATTENTION

The engine-driven compressor is not fitted with brakes.

It is entirely the responsibility of the end-user to ensure that the machine is placed on a stable and horizontal surface or ground at all times, particularly when being operated or stored.

It is forbidden to operate the machine on a slope when either moving it or letting it stand. This guarantees its adequate functioning and prevents from the risk of over-turning, which could cause injuries and/or damages.

The operator can hand-move the machine only when the engine is off.

It is forbidden to use the machine when the surface or ground slope exceeds 10%.

When the machine operates, the air, sucked through the filter, is compressed, flows through a valve regulating its pressure and enters the air tank.

The air tank functions as an accumulator and a cooling and condensed water (generated by the air compression) collecting room.

The tank air flows through an air-treating unit, composed of:

- pressure regulator with anti-condensation filter
- air lubricator.

By adjusting the pressure regulator, the end-user sets the outflowing air pressure according to the specifications of the tool connected to the engine-driven compressor.

The filter function is to eliminate the residual condensed water in the air flowing out of the tank.









The air coming out of the filter flows through a lubricator. The result is an air/oil mixture, adjusted by means of a screw on the lubricator.

This way the air is lubricated and can reach the quick fittings connecting the pneumatic tools to the machine.

On the package and in the catalogue there are icons giving information about the compressors supplied by Campagnola srl



The icon legend is as follows:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								

- 1) Bar code
- 2) Air displacement per minute related to the compressor maximum r.p.m.
- 3) Tank quantity and capacity (in litres)
- 4) Maximum working pressure
- 5) Connectable pneumatic shears quantity
- 6) Connectable pneumatic harvesters quantity
- 7) Connectable pneumatic chain pruners quantity
- 8) Machine dimensions
- 9) Machine weight

IMPORTANT:

Before using the engine-driven compressor it is fundamental to check its specifications and the quantity of connectable tools to ensure optimal performance.

4. SAFETY

4.1 GENERAL INFORMATION

The Customer is responsible for the training of the personnel, who will be using the machine, on the accidental risks, the safety devices and the general accident regulations according to the EU directives and the Laws in force in the Country where the machine is installed and used.

The personnel in charge shall know all the machine features. Moreover, they shall read all this manual and the other enclosed ones (see ch. 9).

The installation and maintenance operations shall be carried out by qualified personnel after having adequately set the machine.



DANGER

The non-authorized mishandling or replacement of one or more parts of the machine, the use of accessories modifying its use and of spare parts which are different from the advised ones can cause accidental risks.

The installation and maintenance operations shall be carried out only by well-trained and qualified personnel having the technical electrical, mechanical and pneumatic knowledge and knowing well the eventual Laws in force in the Country where the machine is used.

4.2 APPLICABLE DIRECTIVES AND TECHNICAL REFERENCE REGULATIONS

The machine has been designed, built and tested to comply with the following EU directives:

- 2006/42/CE Machinery Directive concerning the conciliation of the legislations of the Member States as to the machines;
- 2000/14/CE Sound Emission Directive
- special reference to the following regulations: UNI EN ISO 12100:2010, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 13732-1:2009, UNI EN 953:2009, UNI EN ISO 13849-1:2008, UNI EN 1012-1:2010, UNI EN ISO 4414:2012, UNI EN 3744:2010.

4.3 MACHINE CERTIFICATION

The following certificates are supplied with the machine:

- Compliance Declaration according to the 2006/42/CE Directive
- Compliance Declaration according to the 2000/14/CE Directive

The machine is fitted with an **identification nameplate/label (see par. 2.1)**

Here follows a facsimile of the Compliance Declaration, supplied with the engine-driven compressor:



CE COMPLIANCE DECLARATION

(according to enclosure II A of the 2000/14/CE Machinery Directive)

The Undersigned **Campagnola srl**, seated in:

Via Lazio, 21-23 - 40069 Zola Predosa (BO) ITALIA

DECLARES AS MANUFACTURER AND ON ITS OWN RESPONSIBILITY THAT THE MACHINE:

- **Generic name: Engine-driven compressor**
- **Type: 8000.YYYY**
- **Serial number: XXXX**
- **Manufacturing year and order number:**
- **Installed net power: Kw**
- **Weight**

the present declaration refers to, complies with the essential safety requirements indicated in the

- 2006/42/CE Machine Directive about the machines
- 2000/14/CE Directive (262/2002 Law – enclosure I point 9) and 2005/88/CE Directive about the Environmental Sound Emission of the machines and tools destined to work outdoor.

Moreover it refers to:

EN ISO 12100:2010 – EN ISO 4414:2012 – EN 1037:2008 – EN 1012-1:2010 – EN ISO 13857:2008 – EN ISO 13732-1:2009 – EN ISO 953:2009 – EN ISO 13849-1:2008 – EN ISO 3744:2010.

- Measured sound power level: dB (A) xx
- Guaranteed sound power level: dB (A) xx

Compliance valuation: Enclosure VI – 2000/14/CE Directive – procedure I

Notified authority Nr...: Certifying company name and address

It DECLARES moreover that

It is the Customer's responsibility to ensure that the attached tools or accessories are suitable for use with the machine manufactured by Campagnola.

The model, the serial number and the manufacturing year are indicated on the CE identification nameplate/label with the Manufacturer's heading and details, positioned on the machine frame.

The technical issue is hold by Campagnola Srl as juridical person in

Via Lazio 21-23, 40069 Zola Predosa (Bologna) – Italy.

Legal Representative

Graziella Rondani

Zola Predosa (BO) , day and month, 201X

FacSimile

4.4 USE LIMITATIONS

The machine use is described in chapter 3 of this manual.

The utilisation of materials being unfit for or out of the work scope of the machine can cause serious damages and jeopardise its performance.

4.5 DANGEROUS AREAS

The machine has been designed to be installed and operated by qualified personnel, being well-trained for its use and knowing all situations and possible troubles connected to the wheeled engine-driven compressors for agricultural tasks and all the characteristics and risks of their working environment.

The machine is composed of some units and parts considered to be dangerous. They have all been enclosed.

There are some remaining risks inherent to high temperatures. They refer to engine, compressor head block, smoke exhausting pipes, hydraulic hose (19) and pilot valve/unloader (5).

Keep off these parts or enclose them, so that they cannot be accessed while the machine is working.



DANGER

To access the dangerous areas, it is necessary to work in complete safety and to carry out all the operations and modes described in this chapter as well as in chapter 6 (“Use and Functioning”).

Only authorised personnel, being specialised in carrying out the necessary maintenance or repairs and fitted with the adequate IPD (Individual Protection Devices), can access the dangerous areas.

In order to limit the risks in the dangerous areas, all the necessary prevention and protection steps have been taken. Please respect the procedural indications as well as those about the Individual Protection Devices, all contained in this manual.

4.6 ENVIRONMENTAL WORKING CONDITIONS

The environment of the machine installation is outdoor and protected against aggressive factors, such as corrosive vapours or overheating sources.

In particular, the machine shall work in the following environmental conditions:

Environmental temperature range: from -5°C - to +45°C;
Relative moisture: from 5% to 80% without condensed water
Altitude: 1000 m max above sea level

The use of the machine and of the control devices in conditions which are different from the ones listed is not allowed.

In particular, the installation and use environment shall not be affected by:

- Exposure to corrosive smokes or fumes;
- Exposure to excessive moisture (above 80 %) and to quick changes of the relative moisture (above 0,005 p.u./h);
- Exposure to excessive dust;
- Exposure to abrasive powder;
- Exposure to oily vapours;
- Exposure to explosive mixtures of powders or gases;
- Exposure to salt air;
- Exposure to vibrations, hits or anomalous shocks,
- Exposure to bad weather or to dripping;
- Exposure to heating changes being high or quick (above 5K/h)
- Presence of nuclear radiations.



4.7 VIBRATIONS

The vibrations, produced by the machine according to its operating modes, are not dangerous for the operator's health, since there is no contact between the machine and the operator while working. Moreover, it has to be moved with the engine off.

The machine has been designed and manufactured so that the vibrations transmitted are cut down to the minimum, if it is used following the manual indications and the regulations in force.



ATTENTION

Excessive vibrations can only be caused by a mechanical defect, which has to be immediately communicated and eliminated, in order to ensure the machine safety as well as that of the operating and maintenance personnel.

4.8 NOISE

Following the 2000/14/CE Directive (Enclosure VI) and the 2005/88/CE Directive, the machine has been designed and manufactured respecting the standard acoustic value of environmental noise.

The noise level, measured in dB, as determined by an authorised institute, which has issued a CE type certification, is displayed on a durable label on the machine.

The noise measurement has been carried out according to the UNI EN ISO 3744:2010 acoustic regulations and to the following rules.

The machine is not fitted with any sound absorbent protection.

The values referring to both the measured and the guaranteed sound power, expressed in dB(A), are indicated in the Compliance Declaration enclosed.

The CE compliance marking and the guaranteed sound power indication are applied to any machine or equipment in a visible, readable and indelible way.

It is compulsory that the personnel, standing close to the machine or performing its maintenance while its engine is on, use sound-absorbent individual protection devices (headset)..

It is the responsibility of the end-user to comply with the preventive and protective measures, fixed by the regulations in force in the Country where the machine has been installed.

The indication of the guaranteed sound power is given in a single figure expressed in dB, in the symbol LWA and in a pictogram applied to the machine:



ATTENTION

It is the end-user's duty to carry out the evaluation of the noise risk in the working environment and to apply the preventive and protective rules, according to the regulations in force in the Country of the machine installation and/or use.



DANGER

When standing close to the machine or adjusting it, it is necessary to use acoustic protection devices. It is compulsory that all the personnel operating the machine or carrying out its maintenance wear a noise protection headset.

4.9 DISPOSAL OF EXHAUST MATERIALS

After having been installed and while working, the machine does not cause any environment pollution. In any case, all through its working life, some types of replaced or exhaust materials (such as filters, oil, etc.) are being produced in certain situations.

There are specific regulations in every Country as for the disposal of these materials and the environment protection.

The Customer is compelled to be knowledgeable in the Laws in force in his own Country and to operate only while complying with these regulations, according to the indications in the product technical charts, which may be obtained from the Manufacturer.



ATTENTION

The Laws in force about the disposal of mineral oils must be followed.



ATTENTION

More information about the disposal of oils and other substances can be found in the safety chart of the substances (see ch. 9) and/or in the engine manual.

The steps employed in the disposal of toxic waste including the collecting, transporting, processing (transformation for recycling), as well as the deposit and the dumping onto the ground are all usual activities of common interest and are subjected to the following general principles:

- a) Any risks of injuries or dangers for the health and safety of any individual and of the community have to be avoided;
- b) Compliance with any and all hygienic-sanitary requirement and avoidance of any air, water, ground and underground pollution have to be guaranteed.

Compliance with efficient and economical principles in order to save and recycle energy and materials shall be promoted.

4.10 INDICATIONS FOR SPECIAL WASTE

Special waste is that deriving from industrial processes as well as from materials of dismantled equipment and deteriorated and obsolete machineries.

The special (also toxic and harmful) waste producers shall provide for its disposal directly or through qualified, authorised companies or bodies, or shall deliver them to public service after having made an agreement.

When disposing of special waste, check with the relevant local government authority for any available information regarding such waste disposal in your region.



ATTENTION

Any unauthorised disposal by the owner of a product is followed by the application of the sanctions due to the regulations in force.



ATTENTION

If there is no symbol of the crossed dustbin on the machine, it means that its Manufacturer is not in charge of its disposal. In this case the regulations in force about the waste disposal are the valid ones.



In compliance with the 2002/95/CE, 2002/96/CE and 2003/108/CE Directives about the reduction of dangerous substances in the production of electric and electronic equipment, as well as about the waste disposal, the following procedures have to be carried out:

The symbol of the crossed dustbin on the equipment means that it has to be collected, at the end of its working life, separately from the other waste. Therefore, the end-user will have to take it to a separate collection area for electric and electro-technical waste or to give it back to the dealer when buying a new product of equivalent kind, in ratio one to one. The adequate separate collection and the following processing and eco-friendly disposal avoid negative effects on the health and the environment and allow recycling the materials the products are made of. Any unauthorised disposal, personally carried out by the end-user, would cause the application of sanctions, according to the local Laws



4.11 MACHINE SAFETY DEVICES

The machine is fitted with the following safety devices:

MACHINE SAFETY DEVICES
FIXED PROTECTIONS
SAFETY VALVE

4.11.1 FIXED PROTECTIONS

Fixed protections are shelters or guards assembled on the machine, preventing anyone and anything from touching the machine moving parts while working.

They are in the machine areas which have to be reached during the maintenance operations and require special tools to be removed.



DANGER

It is strictly forbidden to re-start the machine after maintenance operations without having properly re-assembled the fixed protections.



NOTE

Periodically check that all fixed protections, above all the guards of the machine mechanical parts, are integral and well-fitted on the machine frame.

4.11.2 SAFETY VALVE

The direct-drive safety valve, compressed by a pressure spring, shows the same opening features as a full-bore safety valve.

The safety valve (1/4 " gas model) is assembled on the tank body.

It avoids exceeding the maximum pressure of the compressor by 10% and is factory-set by Campagnola srl at an operational maximum value of P = 12 Bar.



ATTENTION:

It is strictly forbidden to modify the safety valve calibration. The valve is supplied with its Compliance Declaration according to the 97/23/CE Directive.

4.11.3 TOOLS CONNECTION AND DISCONNECTION

The engine-driven compressor is equipped with an air fitting (10) for the connection of the pneumatic tools. Their connection and disconnection are carried out by means of a quick fitting, "Italian male/female" type. The female coupling is fitted in the compressor, the male fitting is in the air hose of the tool to connect.

4.12 INDIVIDUAL PROTECTION DEVICES (IPD)

The personnel in charge of the machine operation, use and maintenance, who carry out the allowed activities, shall use the individual protection devices (IPD), in order to avoid any risks and/or damages deriving from their tasks:

- head protecting helmet,
- protective goggles or mask against dust, slivers, jets of water or dirt, due to cleaning operations,
- protective masks against inhalations, exhalations, etc. connected to cleaning operations,
- protective gloves and accident-prevention shoes and safety boots according to the need and complying with the operation tools type,
- noise-abatement headset.



ATTENTION

The clothes of the personnel in charge of the machine operation or maintenance have to comply with the essential safety qualifications according to the 89/656/CE and 89/868/CE Directives and the Laws in force in the Country where the machine is used.



DANGER

When carrying out tasks which can cause slivers or other particles ejecting, such as splashes, which could be dangerous either for the operating personnel or for bystanders, the operators have to prepare and use or ask the competent person in charge for safety shields or other adequate safety devices.



DANGER






When operating the machine or carrying out its maintenance, all personnel are required to wear adequate clothing to avoid accidents. Moreover, in order to avoid mechanical risks, such as being dragged, entrapped, etc., it is strictly forbidden to wear accessories such as bracelets, watches, scarves, rings or necklaces, when operating the machine or carrying out its maintenance.



ATTENTION

It is entirely the responsibility of the Customer/employer to ensure that the personnel in charge of the tasks have been duly informed and trained about the residual risks connected to the processes and use the necessary IPD, as well as, if necessary, eventual additions.



SYMBOL	MEANING	NOTES
	Compulsory protective face screen	Indicates the prescription for the personnel to use a protective face screen. IPD to use every time one operates the machine or carries out its maintenance or is present in the working place. The face screen is compulsory in case of risk of objects or materials ejection.
	Compulsory noise-abatement headset.	Indicates the prescription for the personnel to use a noise-abatement headset or rubber plugs. IPD to use every time one operates the machine or carries out its maintenance or is present in the working place.
	Compulsory insulating, protective gloves.	Indicates the prescription for the personnel to wear protective, insulating gloves. IPD to use every time one operates the machine or carries out its maintenance or is present in the working place.
	Compulsory safety shoes	Indicates the prescription for the personnel to wear safety shoes. IPD to use every time one operates the machine or carries out its maintenance or is present in the working place.
	Compulsory adequate working clothes	Indicates the prescription for the personnel to wear adequate, protective working clothes. IPD to use every time one operates the machine or carries out its maintenance or is present in the working place.



NOTE

The above-mentioned IPD have to be integrated by other protective means by the Customer/end-user according to the function of the working agricultural area/site/place (types, materials and products to process, etc.), the prescriptions and the regulations in force in the Country of use of the machine.

4.13 RESIDUAL RISKS

When designing the machine, utmost attention has been paid to the risk areas or parts, taking all necessary precautions to avoid injuries to the personnel and damages to the components, as described in the previous paragraphs.



ATTENTION

Periodically check all safety devices for proper functioning.

Do not disassemble the machine mobile or fixed protections.

Do not insert things or inadequate tools into the operating and maintenance areas of the machine.

Though the machine is fitted with the above-mentioned safety systems, there are some unavoidable risks left, which can anyway be reduced by means of corrective actions by the end-user and compulsory, right operative modes by anyone operating the machine

Here follows the description of the risks left in the steps of:

- routine function
- adjustments and setting up
- maintenance
- cleaning.

4.13.1 HIT AND CRUSHING

- Do not touch the machine moving parts.
- This risk is present when the machine protections have been removed.
- Inside the pressure regulator and the filters there can be a residual pressure, which, in case of a technical interventions (service or repair work), could cause dangerous situations. Therefore, before such interventions it is necessary to discharge the pneumatic circuit by releasing all air pressure.

4.13.2 CUTS AND LACERATIONS

The risk of cuts and lacerations is above all due to the operator's approaching the machine if the protections of the moving parts (such as bavel gears, etc.) have been removed.

- Before power-supplying the machine, check there are no maintenance interventions in progress.



ATTENTION

It is strictly forbidden to remove the safety protections or to open the machine components fitted with guards or inspection plates with fixing screws before having stopped it and disconnected all power sources.



ATTENTION

In case of connection of the pressure regulator fitting to hoses for other machines or systems, it is entirely the responsibility of the end-user to evaluate possible additional risks or dangerous situations.

4.13.3 FIRE

In case of defects or anomalies the plastic material used (wires, cases, etc.) is self-outputting and complies with the regulations in force.

Since the machine is for an agricultural use, it is not fitted with an own firefighting system.

- The Customer/end-user shall evaluate the need of an adequate firefighting system for the machine or the place of its installation, complying with the safety and fire-prevention regulations in force in the end-user's Country and with the inner rule of the site/plant.
- Do not use naked flames or smoke close to the working machine.



DANGER

In case of fire immediately stop the machine and disconnect any power supply.



4.13.4 EXPLOSIVE ATMOSPHERE

The machine is **not fit for working in explosive or classified environments.**

- It is strictly forbidden to use it in a partially or totally explosive atmosphere.

Therefore, **the machine is not fit for working in the following types of environment:**

- **totally or partially explosive**
- **classified**
- **in corrosive atmospheres**
- **with high concentrations of dust**
- **with oily concentrations in suspension.**
- **with fire risk deriving from any material or priming source**

- It is strictly forbidden to use the machine in all the above-mentioned environments..

4.13.5 BLINDING

This risk is present in all use, maintenance and cleaning steps.

- While operating the machine it is strictly forbidden to stop close to it or to its outlet connections (hoses, fittings, etc.), due to the possible ejection of particles or processing residues.
- When cleaning the machine by means of compressed air, the personnel in charge shall wear adequate protective goggles.



ATTENTION

It is compulsory to use eyes and face protections.

4.13.6 FALLS AND FRAGMENT EJECTIONS

- Do not rest or lean, even if temporarily, working tools and objects on any part of the machine to avoid their fall or ejection.
- When using or setting under pressure the machine, there is a risk of ejection of fragments or blocks of materials or objects.



ATTENTION

It is compulsory for the operator to use face (protective screen) and body protections.

It is entirely the responsibility of the Customer/end-user to provide for alternative protection systems as efficient as the ones indicated according to the operative environment.

4.13.7 SLIPPING:

Eventual lubricant leaks can cause injury to personnel or bystanders due to slipping and falling.



ATTENTION

Enter these areas with non-slip shoes and keep them always clean. Carry out periodical checks according to the use.

4.13.8 WHIPPING EFFECT

The breakage or damage of the pneumatic equipment flexible hoses or of the ones under pressure can cause them to twist and whip.

- It is compulsory to carry out periodical checks and replacements of the fittings and hoses.
- It is forbidden to use rigid or flexible hoses as support for one's feet. Avoid standing on them.
- All pneumatic hoses shall be fixed by means of fittings, in order to avoid any whipping effect or losses with consequent air jets.
- Always use integral hoses only, which shall be periodically checked.

4.13.9 STUMBLING

Any untidy deposit of material can cause stumbling and be a partial or total obstacle to the escape routes in case of emergency.

- Ensure that the work place, transit areas and escape routes are free from obstacles and in compliance with the regulations in force.

4.13.10 CIRCUIT DEFECTS

In case of defects, the circuits and/or the control, safety and power-supply devices can have a less than adequate performance with consequent lower safety level.

- Perform periodical checks of the functionality of the machine devices and components and of all the connections.

4.13.11 BURNS

Due to the engine and pump high temperature there is a potential burn risk in case of contact.

The same risk is connected to other components, too, such as exhaust pipes, silencer, etc..

- Inform the personnel in charge about the risks linked to the activities of maintenance or contact with engine, pump and exhaust pipes.
- Access these areas with utmost care after their cooling down and wear adequate protective gloves.

4.13.12 LIGHTNINGS

Since the installation is outdoor and the machine is **not** fitted with lightning guards, the Customer/end-user shall use the adequate protective equipment against the lightning effects, in order to discharge possible lightning strikes to the ground.

- Inform the personnel in charge of the maintenance activities and check if they are well trained for the activities they shall perform and informed about the residual risks connected to them.
- Check that the earth connections are always well fitted and efficient.
- It is strictly forbidden to perform any activities with the machine in case of bad weather (storm or lightning risks).
- Always wear adequate clothes for the task to perform.

4.13.13 NOISE

It is compulsory that the personnel using or carrying out the maintenance of the machine wear adequate acoustic protection devices.

4.13.14 VIBRATIONS

While working in normal conditions, the machine does not transmit dangerous vibrations to the operator.

Excessive or abnormal vibrations can be due to a bad functioning of the devices rotating components, such as pumps, engines, etc..

In these conditions the maintenance personnel have to be immediately informed and the machine has to be stopped for check or repair.



4.14 ADDITIONAL PRESCRIPTIONS AGAINST DANGERS



DANGER

All connections (fittings, hoses, etc.) under pressure must be tightened according their tightening torque. Never operate the machine when there are air leaks from the body, the pump or the upper part of the pressure regulator.



DANGER

When operating the machine or carrying out its maintenance, use safety shoes, gloves, goggles and screens.



DANGER

Only use components, hoses and fittings which have been certified for a higher pressure than the one generated by the engine-driven compressor ($p=12$ bar), considering the necessary safety parameters.



DANGER

Never exceed the pressure values and function calibrations set by the Manufacturer.



DANGER

After disconnecting the power supply, check there is no pressure left in the compressed air circuit. Discharge the residual pressure by means of the tank exhaust valve (14).



DANGER

Before starting the machine, check that the air hose in pressure for the tools connection has been properly assembled and there is no risk of disconnecting, removing or twisting.



DANGER

Never carry out any routine or special maintenance activity when the pneumatic energy circuit is under pressure.
Always disconnect any power supply previously and make sure there is no pressure left.



DANGER

The machine position shall always be stable and safe.

If necessary, use stopping wedges according to the surface or ground the machine is used on.

For a better locking, use stopping wedges.

Do not use the machine when the ground slope exceeds 10% in any directions.

Do not touch the engine, the compressor head block, the hydraulic pipe and the silencer (10), since they reach very high temperatures and remain hot for some time after the machine has been stopped.

Do not leave flammable, nylon or fabric objects on or close to the compressor head block and the engine.

Use the machine only for the aims described in par.3.

Any other use can cause injuries.

Move the machine by holding the handlebar with both hands in order to avoid overturning.

Move the machine only when the engine is off.

Always check that the safety systems are perfectly efficient.

Before starting the machine, make sure it is stable and there are no objects among the moving parts.

Follow the Manufacturer indications about the tools lubrication and working pressure adjustments.

Do not use the machine if it is damaged or not properly adjusted or assembled.

Be very careful in case of oil or fuel leaks.

Before starting the machine, always check the engine and compressor head block oil level, since low oil levels may cause serious damages.



DANGER

Never direct the air jet against people or animals.

Do not use lubricated compressed air produced by compressors for breathing purposes or in manufacturing processes during which the air is in direct contact with foodstuff.

4.15 ADDITIONAL WARNING PRESCRIPTIONS



ATTENTION

Check that all the personnel in charge of the machine use and maintenance have been adequately trained and know well the correct safety and operating procedures.

Make sure that all the personnel know well the risks deriving from the use of systems in pressure.



ATTENTION

Do not carry out any maintenance operations while the machine is working.





ATTENTION

Check that all safety devices are connected and in good functioning conditions. Never modify or bypass any safety device.



ATTENTION

Both during the maintenance and the working steps it is recommended to be careful with the engine and the smoke exhaust pipe, since they can exceed 50 °C.



ATTENTION

- Do not use the engine-driven compressor indoor or where the atmosphere is potentially explosive.
- The engine-driven compressor can only be used by a well-trained operator having attended a course about the working safety rules.
- Keep children and animals away from the equipment.
- It is strictly forbidden to alter the safety devices.
- Do not put any objects among the moving parts.
- Use adequate clothing as called for by the job. Wear tight clothing. Do not wear ties, necklaces or other accessories and loose long hair, since all these things could get caught in the moving parts.
- Do not operate, service or repair the machine if you are under the influence of alcohol or drugs or medicines which could impair one's alertness or coordination.
- The equipment can be given or lent only to people who have carefully read this Use and Maintenance Manual.
- The end-user is the only person responsible for injuries caused to other people or damages to their belongings in the case of a use which does not comply with the indications in this manual.
- Do not move the machine if you are in an unstable position or off balance.
- Before any routine maintenance operation, read this Use and Maintenance Manual carefully. For any other maintenance operation, which is not described in this manual, take the machine to an Authorised Service Point.
- The machine shall be used only on flat and safe surfaces.
- It is strictly forbidden to alter the pilot valve/unloader, the safety valve and the air tank.
- Use high-temperature-resistant gloves according to the EN 702 regulations during the engine and compressor maintenance operations.
- Keep all the stickers with the safety and danger warnings in perfect conditions.
- Do not work in case of bad weather conditions such as fog, heavy rain or strong wind.
- Do not move the machine when the engine is on.
- Do not refuel when the engine is on or off, when it is still hot or warm.
- When refuelling, use a funnel or an adequate tank to avoid fuel spills.
- The inhalation of atomised oil can cause irritation or intoxication of the breathing system. In case of prolonged problems, please contact a specialist.
- The machine has been designed for being used in open, well-aired environments to avoid exhaust fumes inhalations or hearing damages due to excessive noise.
- It is strictly forbidden to improperly use or install the equipment, since this would cause a machine disfunction and the loss of the operator's safety.



- Before working on the equipment, carefully read and understand this whole Use and Maintenance Manual, in order to safeguard the operator and to avoid damaging the machine.
- These instructions have to describe how to operate the equipment safely, economically and in compliance with the current safety regulations.
- Following these instructions helps avoid dangerous situations, reduces repair costs and down-time and extends the machine life span.
- This manual is to be kept legible and in good condition. The operating and maintenance personnel shall have it at hand, so that it can be read whenever needed.
- In order to ensure the highest reliability, Campagnola srl has carried out a careful materials and components choice for the machine manufacture.
- Before installing, using and/or servicing the machine, carefully read the instructions.
- Take good care of this manual, so that it can be read whenever needed.



4.16 GENERAL BEHAVIOUR NOTES

The personnel in charge shall take care of their and the other bystanders' health, according to the training, the instructions received and the means and resources at hand, supplied by the manager or the employer. Moreover, they shall respect the regulations in force as well as all the indications in this manual.

The behaviour is the result of three factors:

- attitude
- attention
- regulations or general behaviour rules

Attitude

Correct attitude and prudent behaviour (self-control) are a defence for oneself as well as for the other workers. Without self-control, any adopted Laws, rules, regulations, instructions, prevention or protection measures give scarce results.

In fact, a non-correct attitude and an imprudent behaviour reduce your safety as well as the bystanders'.

Attention

Injuries and accidents are almost always also due to lack of attention. In fact, steady control and attention to one's actions as well as to other present people significantly decrease the exposure to risks and ensure a higher safety.

General rules of behaviour

Correct attitude and high attention are not enough to guarantee safety conditions.

Some accidents and injuries can also occur without any apparent reasons or previous notice, so it is necessary to follow some rules being the result of Laws, regulations, recommendations, experiences and knowledge.

The workers have to follow the hereunder-mentioned regulations or general rules of behaviour in addition to the indications in other manuals, prescriptions or training courses attended.

- 1) Follow the rules and instructions transmitted by the person in charge;
- 2) In case of urgency and complying with one's skills, the workers shall engage themselves in eliminating or reducing the defects or dangers noticed and then communicate their actions to the person in charge;
- 3) Do not remove or modify without authorisation the safety, warning or control devices. Do not carry out operations on one's own initiative **which do not lie within one's own competence or can be dangerous**;
- 4) Co-operate with the employer, the managers and the people in charge for the fulfilment of the necessary actions in favour of the health protection or of those imposed by the competent authorities.
- 5) The personnel shall know their tasks well and shall:
 - check the working area and understand the possible risks and dangers;
 - take all the necessary precautions so that the operations will not cause any risks or dangers for themselves or the bystanders;
 - not operate in dangerous conditions without having taken the adequate protection precautions. In case of working in altitude, use the adequate IPD such as safety belts, slings or harnesses;
- 6) Properly use means, machines, equipment and safety devices;
- 7) Do not use any means, equipment, machine or tools without an explicit authorisation and do not carry out any manoeuvring, processing, action or else without the adequate skill and knowledge;
- 8) Properly use the individual protection devices (IPD) and the other protective means according to the training received and all the rules learnt about the individual and general protection;
- 9) Immediately give your superior information about defects of the plants, tools, machines and/or means, as well as of the safety devices used and of any dangerous situation that could occur;
- 10) Know well the instructions to be followed in case of emergency (fire, bad accidents or injuries, etc.);
- 11) The personnel in charge of processing with machines or tools having moving parts shall not work wearing bracelets, necklaces, ties, scarves or other similar accessories;
- 12) Always keep the passages and circulation ways free;
- 13) Do not use gasoline, diesel oil, ethyl alcohol or chemical solvents to carry out cleaning or washing operations;



- 14) Always keep the working and maintenance operations areas clean and tidy. It is essential to collect and put away the tools and materials used for one's task, so that they do not hinder one's or someone else's activity at any time;
- 15) Respect the duties and prohibitions indicated in the warning boards in the working areas;
- 16) Never use compressed air nor oxygen to remove dust, dirt, etc. from one's working clothes;
- 17) Do not neglect any small injuries or traumas: Treat them immediately and inform your superior. Use the content of the first aid box;
- 18) Do not be absent-minded or fool around while working, since this could cause risks or injuries.

4.17 WARNINGS

Considering the various residual risks found for the machine, Campagnola srl has fitted it with danger, warning and duty labels, according to the European regulation about the graphic symbols for the plants (92/58/CEE Directive). The labels are stuck in well-visible positions.



ATTENTION

It is strictly forbidden to remove the warning labels on the machine.

Campagnola srl is not responsible for the machine safety in case of neglecting this prohibition.



ATTENTION

After installing the machine/equipment inside of a working site, the Customer/end-user shall take care of positioning the necessary warning boards.



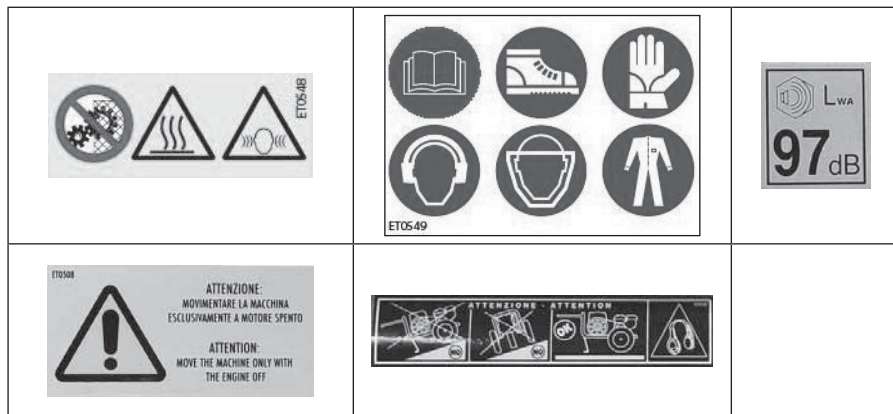
ATTENTION

The Customer/end-user is compelled to replace the warning labels which turn out to be illegible due to wear and tear.

All the models manufactured by Campagnola srl are fitted with warning labels, which can be found hereunder.

It is entire responsibility of the end-user, when receiving the machine, to check and memorise the position of these warning labels.





5. INSTALLATION



ATTENTION

Before this chapter, for the safe use of the machine, it is compulsory to read and understand well chapter 4 (“Safety”).

5.1 TRANSPORTING AND MOVING THE PACKED MACHINE



ATTENTION

The transport of the engine-driven compressor, being packed on an adequate pallet, has to be carried out by qualified personnel using a fork-lift of the right carrying capacity.

Before any transport operation, check that the fork-lift capacity is adequate to carry the load. After positioning the forks in the right pallet positions, slowly lift the item without making any sharp movements.

Do not stop for any reason in the transport area or climb onto the machine packing during the fork-lift movements.

5.1.1 PACKING AND UNPACKING

To protect and avoid damages during the transport, the engine-driven compressor is usually packed on a wooden pallet with wedges and a carton cover, locked by two rounds of strong plastic band.

The information and pictograms necessary for the transport are printed on the packing.

When receiving the engine-driven compressor, after removing the packing upper parts, it is necessary to check that no damages occurred during the transport.

In case of damages due to the transport, please send a written claim together with photos of the damaged parts to Campagnola srl. within and not later than 8 days after receiving the goods.

Carry the engine-driven compressor by means of a fork-lift the closer you can to the installation place, then carefully remove the packing, in order not to damage it, according to the following instructions:

- remove the fixing plastic bands and open the carton box;
- remove the protective carton.

NOTE!

The machine can be left on the pallet to make eventual movements easier.

Carefully check that the goods exactly match with the ones listed in the delivery documents.
For the disposal of the packing the end-user shall follow the regulations in force in his Country.
The disposal of the packing is a task and at the expense of the Customer/end-user.

NOTE!

The machine unpacking shall be carried out by qualified personnel using the necessary tools.

5.2 CHECKS BEFORE STARTING THE MACHINE



ATTENTION

Before starting the engine-driven compressor, check the oil level of the engine (see the enclosed manual 1) and of the compressor head block (see the enclosed manual 2).



ATTENTION

Before starting the machine, check that the metal mesh guard is well fixed.

5.3 DISMANTLING THE MACHINE



ATTENTION

When the engine-driven compressor has not been used for short or long periods of time, empty the air tanks, close the fuel cocks (see the enclosed manual 1) carefully keeping it indoor in a dry place, to ensure its safety.

The following paragraph contains some advice and indications to dismantle and dispose of the machine at the end of its working life.

To dismantle it, carry out the following operations, as well as the indications in the components manuals enclosed.

The machine is mainly made of the following materials:

- 1) painted, plastified or galvanized ferric steel;
- 2) stainless steel, 300/400 series;
- 3) polyethylene, plastic material;
- 4) elastomers, PTFE, graphite;
- 5) oil for gears;
- 6) engine;
- 7) wires;
- 8) electronic, control and operation devices;
- 9) more.

After disassembling the machine, it is necessary to separate and dispose of its materials according to the Laws



of the Country where the machine will be dismantled.

The following operations are permitted only to well-trained, authorised personnel:

- Leave enough room around the machine to perform all the necessary movements and operations without any risk for the personnel's health;
- Disconnect all power-supply devices of the machine;
- Disconnect the air hoses for the tools power-supply and then release all the air inside the whole engine-driven compressor circuit.

Only after carrying out all the above-mentioned operations, disassemble the machine starting from its upper part, paying a special attention to the units or components which could fall down and to the parts where there could still be some pneumatic air.

- Remove the mobile parts and, as much as possible, separate the components depending on the materials (plastics, metal, etc.), to be disposed of according to the separate collection system. The materials disposal shall be carried out by specialised companies.
- Remove and transport the machine parts from the work area with all the necessary precautions.
- Before lifting bulky parts, check the necessary devices for proper fixing and use just adequate slings and tools, according to the descriptions in the previous paragraphs.
- It is absolutely forbidden to operate the machine neglecting the lubricant MSDS charts in the components manuals (see ch. 9).
- Always use the adequate IPD to carry out these operations (see ch. 4)

After disassembling the machine complying with the above-mentioned indications, separate and dispose of the materials according to the rules of the Country where the machine shall be dismantled. The machine is not made of components or dangerous substances which need special procedures to be removed.



DANGER

Be utmost careful, since machine parts or components can fall, while being removed, and become seriously dangerous for the operators.



NOTE

The disposal operations shall be carried out according to the Laws of the Country where the machine has been installed. It is compulsory for the end-user to operate according to the regulations in force.



NOTE

In case of difficulty while disassembling, dismantling and/or disposing of machine components, please contact the Technical Staff of Campagnola srl. You will be informed about the best way to perform these tasks while ensuring the personal and environmental safety.

Please also read par. "4.10 INDICATIONS FOR SPECIAL WASTE"

6. USE AND FUNCTIONING



ATTENTION

The machine is not fitted with brakes. Its position has to be stable and safe. Use grip wedges to lock it in the best way.

6.1 GENERAL INFORMATION

- Do not use the machine when the slope inclination is over 10% in any directions.
- Do not leave any nylon or cloth or any other kind of flammable objects on or near the compressor head block and the engine.
- Use the machine only for the above-mentioned purposes. Any other use could cause injuries or damages.
- Always move the machine by keeping both hands on the handle bar to avoid any overturning.
- Always check the safety device for perfect working conditions.
- Before starting the machine, check that its position is stable and safe and that there are no objects among the moving parts.
- Follow the Manufacturer's indications about the lubrication and working pressure regulation of the tools to use.
- Do not use the machine if it is damaged, badly adjusted or incompletely assembled.
- Be very careful in case of oil or fuel spills.
- Every time before starting the machine, check the engine and compressor head block oil levels, since a low oil level would cause serious damages.

6.2 FUNCTIONING



ATTENTION

When the machine works, the slope inclination shall not be over 10% in any directions, otherwise it would cause engine or compressor head block damages.

6.2.1 REFUELLING

Refuel the machine with the engine off and cold and by means of adequate tools to avoid any fuel spills.

Fill the fuel tank up (see the engine manual, enclosure 1) carefully drying any spills to avoid any fire danger.

Note: Follow the regulations and indications in the engine manual.

6.2.2 STARTING



ATTENTION

Before starting the machine, open the air tank exhaust valves (14).

To start the engine in the right way, read its manual (enclosure 1).

6.2.3 ENGINE-DRIVEN COMPRESSOR RUNNING-IN

When using the engine-driven compressor for the first time, for a proper running-in carry out the following operations in the following order:

- 1) Before starting the engine-driven compressor, open the air tank exhaust valves (14);
- 2) Start the engine-driven compressor and make it idle, without any pneumatic tools connected, for about 10 minutes, keeping the air tank exhaust valves (14) open;
- 3) Switch the engine-driven compressor off and close the air tank exhaust valves only after that the engine has stopped and the machine is cold.
- 4) Only after closing the air tank exhaust valves, start the engine-driven compressor. After few seconds the pneumatic self-regulation device will increase the engine rpm till reaching the pre-set pressure.



6.2.4 TOOLS CONNECTION

Check that the air fittings (10) of the air hoses are clean inside, then connect them to the pneumatic tools.



ATTENTION

Before connecting the tools, it is compulsory to check there is no dirt or any other residue in the fittings to avoid any injury or damage due to ejections or tools and/or machine damages, etc..

6.2.5 AIR PRESSURE ADJUSTMENT

To modify the air pressure value, pull the regulator knob (7) and turn it clockwise to increase the pressure, anti-clockwise to decrease it.

When reaching the adequate value, lock the knob gently pushing it downwards.

6.2.6 AIR LUBRICATION ADJUSTMENT

From the nozzle inside the oil regulator (11) one drop shall fall every 10-15 seconds.

To adjust the oil flow, turn the screw on the oil drop regulator (11) by means of a screwdriver. While making a tool idle, turn the screw anti-clockwise to increase the oil drop frequency, clockwise to decrease it.



ATTENTION

Insufficient lubrication can affect the performance of the machine and cause damage.

7. MAINTENANCE



ATTENTION

Before carrying out any maintenance operation, wait till the machine has cooled down.

The following maintenance operations are necessary to keep the machine in efficient and good condition, in order to prevent it from failures or damages.

“Maintenance” includes the following activities:

- **Routine maintenance**

Preventive maintenance procedures to carry out at pre-set intervals or according to the indicated standards, in order to reduce the possibility of machine failures or poor functionality. The operators perform inspection, check, adjustment, cleaning and lubrication operations.

- **Special maintenance**

Special maintenance procedures to carry out at pre-set intervals or after failures or damages, in order to put a machine back in operation. The qualified mechanics perform maintenance procedures of revision, repair, service or replacement of a machine faulty, broken or worn-out part.

The 2006/42/CE Machines Directive calls **Operator** the “**personnel capable of installing, operating, adjusting, cleaning and servicing the machine**”.





ATTENTION

The repairing operations frequency depends on:

A) the wear and tear stage:

Any repairing is carried out after checking the results of a preliminary overhaul, in order to avoid any unit damages.

B) a fault or a deterioration:

An overhaul, during which the fault or deterioration are detected, precedes the repair.

Any repair shall be performed after checking the overhaul results.

7.1 ROUTINE MAINTENANCE



Routine maintenance operations may be carried out by an operator.



IMPORTANT!

For any engine maintenance operation first read the corresponding manual supplied, enclosure 1.



IMPORTANT!

For any compressor head block maintenance operation first read the corresponding manual supplied, enclosure 2.

7.1.1 DRAINING THE CONDENSED WATER FROM THE AIR TANK

Open the exhaust valve (14) in the air tank lower part and release the condensed water. Close it as soon as the air starts flowing outwards.

7.1.2 CHECKING THE AIR LUBRICATOR OIL LEVEL

Check the oil level through the transparent part of the cup.

7.1.3 ADDING OIL INTO THE 1/4" AIR LUBRICATOR

Set the pressure to zero by completely turning the regulator knob (7) anti-clockwise.

To add oil, unscrew the cup under the lubricator and use Campagnola srl BIG FLU or FUDY FLU anti-condensation oil, then set the working pressure back to the required value and clean up any oil spills.

7.1.4 ADDING OIL INTO THE 3/8" AIR LUBRICATOR

Set the pressure to zero by completely turning the regulator knob (7) anti-clockwise.

To add oil, unscrew the lubricator plug (18) and use Campagnola srl BIG FLU or FUDY FLU anti-condensation oil as well as the recipient with nozzle supplied (OF 300 device), then set the working pressure back to the required value and clean up any oil spills.



IMPORTANT!

Do not use any hydraulic or brake oil, as they may cause damages to the machine and to the connected tools.



7.1.5 CHECKING AND REPLACING THE TYRES

Check that the pressure of the tyres with inner tube is always 2 bar.

If the tyre is flat or damaged, perform the following operations:

- Remove the seeger ring or the fixing screws, depending on the model.
- Remove and replace the tyre, then re-assemble the seeger ring or the screws.

7.2 SPECIAL MAINTENANCE



Special maintenance operations shall be carried out by a qualified mechanic.



ATTENTION

Before carrying out any maintenance operation, wait till the machine cools down.



IMPORTANT!

For any engine maintenance operation first read the corresponding manual supplied (enclosure 1).



IMPORTANT!

For any compressor head block maintenance operation first read the corresponding manual supplied (enclosure 2).

7.2.1 PILOT VALVE/UNLOADER MAINTENANCE

For any maintenance operation regarding the pilot valve/unloader, please contact a Campagnola srl Authorised Service Point.

7.2.2 REPLACING THE DRIVE BELT

For any maintenance operation regarding the drive belt, please contact a Campagnola srl. Authorised Service Point.

7.2.3 STRETCHING THE DRIVE BELT

The drive belts shall always be well stretched in order to avoid any slippage.

For any maintenance operation regarding the drive belt, please contact a Campagnola srl Authorised Service Point.

7.2.4 REPAIRING THE FITTINGS BECAUSE OF AIR LEAKS

Unscrew the fitting, put TEFLON onto its thread, then tighten it again. If it does not work, replace the fitting.

7.2.5 CLEANING OPERATIONS

For the best performance the machine shall always be clean in all its external parts.

7.3 LUBRICATION



NOTE

As for the engine lubricating oil read the corresponding manual supplied (enclosure 1).

As for the compressor head block lubricating oil read the corresponding manual supplied (enclosure 2).

7.4 MAINTENANCE SCHEDULE

The maintenance operations regarding the machine components have been listed in technical maintenance sheets. They are the result of both the traditional maintenance activities fixed by the Manufacturer and the experience of the Campagnola srl Authorised Service Points. In just one sheet there are all the information considering the specific differences and critical points of the various models.



NOTE

The routine and special maintenance operations shall be carried out, according to the information in the sheet, either by the Customer/end-user or by the Campagnola srl. Authorised Service Points.

Some special maintenance operations have been omitted in this manual due to their complexity. Only the Authorised Service Points are allowed to perform them, since they possess the necessary technical skills, documentation and tools.



DANGER

The following maintenance operations shall be carried out when the machine is stopped and its power is off.

Operations to be performed while the machine is on are clearly stressed in the text and indicated by a warning symbol. Be utmost careful.

7.4.1 HOW TO FILL THE FORM

The following is an example of maintenance form to fill up.

It is suggested to use the proposed form to ensure a functional maintenance organization.

Maintenance form		No.	Date:
Machine		Interventions	
Technical drawing (if available)		Number	
Interventions frequency		Interventions duration	
Interventions description			
Necessary spare parts			
Necessary tools			
Detailed description of the operations to perform in chronological order			



It is fundamental that for each maintenance activity the form is filled up and then collected by the person in charge. The following details shall be indicated in the maintenance form:

- 1) Kind of maintenance (routine, special, etc.).
- 2) Number of the maintenance form
- 3) Date of the maintenance operation
- 4) Name of the machine
- 5) Kind of interventions
- 6) Technical drawing (if available)
- 7) Number of the technical drawing (if available)
- 8) Minimum frequency recommended
- 9) Supposed interventions duration
- 10) Description (also by means of drawings, if available) of the kind of interventions and indication of the maintenance points
- 11) Indication of the necessary spare parts to perform/end up the interventions
- 12) Necessary tools to carry out the interventions (keys, compressed air, gloves, etc.).
- 13) Detailed description of the operations to carry out in chronological order to end up the interventions in the proper way. In this section there are also suggestions, warnings and possible dangers connected to such maintenance activity.

7.4.2 RECOMMENDED LUBRICANTS

The machine has been designed in order to reduce the lubrication operations.



ATTENTION

As for the lubricant for the engine and other machine components read the engine manual supplied, enclosure 1.

7.4.3 MAINTENANCE CHART AND FREQUENCY

The following chart indicates the kinds of maintenance interventions and their frequency.

As for the engine periodic maintenance first read the corresponding manual supplied, enclosure 1.

Maintenance	After the first 50 working hours	Every day	Every week	Every month	At the end of every working season
Replace the compressor oil	X				
Tighten the head block fixing screws	X				
Check the screws for proper tightening	X				
Check the oil level in the lubricator		X			
Check the condensed water level in the filter cup		X			
Drain the condensed water from the air tank		X			



Check the compressor oil level			X		
Clean the filter cartridge			X		
Let the engine run for about 2 minutes				X	
Change the compressor oil					X
Replace the filter cartridge					X
Replace the silencer filter of the pilot valve/unloader					X
Check the belts tension					X
Clean all the external parts of the compressor					X
Empty the fuel tank and use up the carburettor residual content					X

As for the commercial components of the machine and their use and maintenance instructions, as well as more information about the periodical controls, see the corresponding Use and Maintenance Manuals enclosed, indicated in chapter 9.

For details about the operative modes please refer to this manual, above all to par. 7.1 and 7.2.

8. TROUBLESHOOTING

The following chart shows the list of the possible problems regarding the system supplied.

The column named "Cause" shows the reason of the problem.

The column named "Solution" shows the operations to perform to solve the problem.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Drop in air tank pressure while machine and tools are not in use	Air leaks from the connections	Check all fittings by using soapy water. The leak will be shown by air bubbles.
Overheating of the compressor head block (2)	Insufficient ventilation due to obstruction of the upper guard grids or dirt among the head block fins	Check the grids or blow air among the head block fins.
Pressure over 11 bar and safety valve (4) releasing air	Faulty or badly adjusted pilot valve/unloader (5)	Take the machine to an Authorised Service Point.
Pilot valve/unloader (5) making a cracking noise	Faulty or badly adjusted pilot valve/unloader (5)	Take the machine to an Authorised Service Point.
The compressor head block (2) does not fill the air tank and the tank pressure remains low	<ul style="list-style-type: none"> • Slipping drive belt (20) • Air leak from the head block joint or valves breakage 	<ul style="list-style-type: none"> • Reset the belt tension or replace it. • Take the machine to an Authorised Service Point.
The tools do not work perfectly (slow down).	Lacking lubrication in the connected tools	Check the oil and the dosing level of the air lubricating unit.
The tools do not work at all	Badly adjusted air regulator	Check the pressure and adjust it according to the manual instructions of the connected tools.



Excessive condensation comes out of the tools	Compressor tank (3) full of water	Drain the water from the air tank (3) by means of the exhaust valve (14).
The engine unit (1) does not start.	<ul style="list-style-type: none"> • Closed fuel tank tap (see the engine manual, enclosure 1) • Pressure in the air tank (3) • Too low engine oil level • Dirty carburettor • Old fuel 	<ul style="list-style-type: none"> • Open the fuel tank tap (see the engine manual, enclosure 1). • Release the air by opening the exhaust valve (14). • Top up the oil till the required level (see the engine manual, enclosure 1). • Take the machine to an Authorised Service Point. • Replace with new fuel.

9. ENCLOSURES

The following is the list of the supplied USE & MAINTENANCE MANUALS of the main components of the machine.

The Manuals enclosed are integral part of the COMPLETE USE & MAINTENANCE MANUAL of the engine-driven compressor supplied by Campagnola srl and shall be referred to for the proper use, functioning and maintenance of the corresponding machine components.

ENCLOSURE NO.	DESCRIPTION
Enclosure 1	Engine manual
Enclosure 2	Compressor head block manual
Enclosure 3	Engine-driven compressors specifications
Enclosure 4	General warranty conditions
Enclosure 5	Machines Directive Compliance Declaration
Enclosure 6	Noise Compliance Declaration

10. SPARE PARTS



NOTE

The spare parts list of the machine engine and other components is available in the corresponding manuals supplied (see ch. 9).

How to place a spare parts order:

To place a spare parts order, please contact the Campagnola srl Area Distributor or Authorised Service Point indicating the part quantity and code number.

The spare parts list is available in the Manufacturer's website www.campagnola.it.

Otherwise send a written enquiry to:

Campagnola srl

Sede e Stabilimento

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500

Fax +39 051 752551

star@campagnola.it

specifying:

- machine serial number
- kind of part, according to the label on the machine (if not available, indicate the part description)
- part code number (see the component manual)
- description
- quantity required



Todos los derechos están reservados en todos los Países.

Usted puede solicitar más copias de este manual o información técnica a:

Campagnola S.r.l.

Sede y Establecimiento

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italia

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500

Fax. +39 051 752551

www.campagnola.it

star@campagnola.it

La elaboración del texto y de las imágenes ha sido controlada con el máximo cuidado. A pesar de eso, Campagnola srl se reserva el derecho de modificar y/o actualizar la información de este manual para corregir errores tipográficos y/o imprecisiones, sin ningún previo aviso o empeño.

El contenido del presente manual es de tipo rigurosamente técnico y de propiedad de Campagnola srl.

Ninguna parte de este manual se puede traducir en otro idioma y/o adaptar y/o reproducir de otra forma y/o por medio mecánico, electrónico, fotocopia, grabación u otro, sin una anterior autorización escrita por parte de Campagnola srl.

La sociedad propietaria protege sus derechos en rigor de la Ley.

La documentación ha sido redactada cumpliendo con lo indicado en el párr. 1.7.4 de la Directiva **CE 2000/14/CE** (sobre la conciliación de las legislaciones de los Estados Miembros por lo que se refiere a la maquinaria).

Estimado Cliente,

Campagnola srl le agradece mucho la compra de un producto de su gamma y le invita a la lectura de este manual.

La capacidad de interpretar el mercado con respuestas específicas y dinámicas de conjunto y la garantía de un amplio conocimiento del sector han hecho de CAMPAGNOLA srl el líder mundial en la proyección, construcción y realización de equipos para la poda y la cosecha.

A través de su eficaz red de venta y asistencia, formada por personal altamente calificado, CAMPAGNOLA srl ofrece una extensa gamma de productos:

- tijeras, cosechadores y podadores a cadena electromecánicos a batería;
- tijeras y podadores a cadena neumáticos para la poda (también con alargadora);
- equipos neumáticos y de motor para la cosecha de la aceituna y del café y para el aclareo de la fruta;
- compresores PTO para la aplicación a los tres puntos del tractor y motocompresores.

Las razones de la elección de esta gamma de productos son:

- manejabilidad y practicidad;
- empleo versátil;
- altísima calidad de los materiales;
- fiabilidad;
- proyecto de ingeniería.

La consulta de este manual es simple gracias al índice general y al layout indicados en la primera página que permiten la inmediata localización del asunto de interés.

La documentación suministrada con la máquina incluye el Manual de Uso y Mantenimiento y los manuales de los componentes indicados en el capítulo 9, que son parte integral de este manual.

El texto contiene toda la información necesaria para el uso correcto, la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento de la máquina.

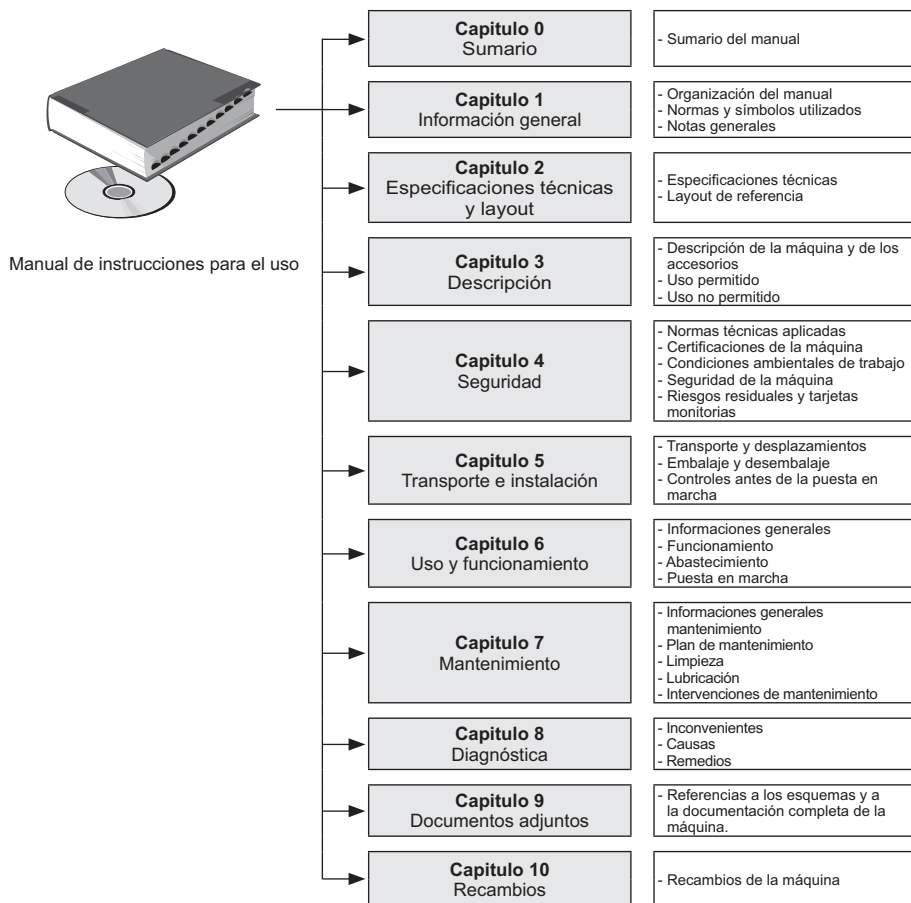
Es una prescripción obligatoria para el usuario leer este manual en cada una de sus partes y cumplir rigurosamente con las advertencias y prescripciones presentes en la documentación suministrada.

Contacte directamente con Campagnola srl o con su distribuidor de la zona para recambios, consejos sobre la elección de los equipos o más información sobre la máquina comprada.



PARTICIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

En los siguientes esquemas se resumen la estructura y la partición de la documentación correspondiente al manual:



SOMMARIO

1. GENERAL	100
1.1 INTRODUCCIÓN	100
1.2 INSTRUCCIONES PARA EL REQUERIMIENTO DE INTERVENCIONES	101
1.3 NORMAS DE SEGURIDAD INDICADAS EN EL MANUAL	101
1.4 SÍMBOLOGÍA UTILIZADA.....	102
1.5 TERMINOLOGÍA Y SIGLAS UTILIZADAS.....	103
2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA.....	104
2.1 IDENTIFICACIÓN MÁQUINA.....	104
2.2 DATOS TÉCNICOS DE LOS MODELOS	106
2.3 REPRESENTACIÓN MODELOS DISPONIBLES	106
3. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	107
3.1 USO PERMITIDO.....	107
3.2 USO NO PERMITIDO	108
3.3 COMPOSICIÓN DEL MOTOCOMPRESOR.....	108
3.4 ESQUEMA REPRESENTATIVO DEL PRODUCTOACCESSORIES.....	110
3.5 PARTES ACCESORIAS.....	111
3.6 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE FUNCIONAMIENTO	111
4. SEGURIDAD.....	112
4.1 INFORMACIONES GENERALES.....	112
4.2 DIRECTIVAS APLICABLES Y NORMAS TÉCNICAS DE REFERENCIA	113
4.3 CERTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA.....	113
4.4 LIMITES DE EMPLEO	115
4.5 ZONAS PELIGROSAS.....	115
4.6 CONDICIONES AMBIENTALES DÆRABAJO.....	115
4.7 VIBRACIONES.....	116
4.8 RUIDO.....	116
4.9 ELIMINACIÓN DE MATERIALES EXHAUSTOS	117
4.10 INDICACIONES PARA LOS RESIDUOS ESPECIALES	117
4.11 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD APLICADOS A LA MÁQUINA	118
4.11.1 PROTECCIONES FIJAS	118
4.11.2 VÁLVULA DE SEGURIDAD.....	118
4.11.3 CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN ACCESORIOS.....	119
4.12 DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (DPI)	119
4.13 RIESGOS RESIDUALES.....	120
4.13.1 GOLPE Y APLASTAMIENTO	121
4.13.2 CORTE	121
4.13.3 INCENDIO	121
4.13.4 ATMÓSFERA EXPLOSIVA:.....	122



4.13.5	OBCECACIÓN	122
4.13.6	CAÍDA Y PROYECCIÓN DE OBJETOS	122
4.13.7	DESLIZAMIENTO.....	122
4.13.8	EFEECTO LÁTIGO.....	123
4.13.9	TROPIEZO	123
4.13.10	AVERÍAS DE LOS CIRCUITOS	123
4.13.11	RIESGO DE QUEMADURA/USTIÓN	123
4.13.12	RAYOS	123
4.13.13	RUIDO	123
4.13.14	VIBRACIONES	123
4.14	PRESCRIPCIONES ADICIONALES CONTRA LOS PELIGROS	124
4.15	PRESCRIPCIONES ADICIONALES DE ADVERTENCIA	125
4.16	NOTAS GENERALES DE COMPORTAMIENTO.....	128
4.17	TARJETAS MONITORIAS ADHESIVAS.....	129
5.	INSTALACIÓN	130
5.1	TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA	130
5.1.1	EMBALAJE Y DESEMBALAJE	130
5.2	CONTROLES Y VERIFICACIONES ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA.....	131
5.3	DEMOLICIÓN DE LA MÁQUINA.....	131
6.	USO Y FUNCIONAMIENTO	132
6.1	INFORMACIONES GENERALES.....	133
6.2	FUNCIONAMIENTO.....	133
6.2.1	REABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE	133
6.2.2	PUESTA EN MARCHA	133
6.2.3	RODAJE DEL MOTOCOMPRESOR.....	133
6.2.4	CONEXIÓN HERRAMIENTAS	134
6.2.5	REGULACIÓN PRESIÓN AIRE	134
6.2.6	REGULACIÓN LUBRICACIÓN AIRE.....	134
7.	MANTENIMIENTO	134
7.1	MANTENIMIENTO ORDINARIO.....	135
7.1.1	DESCARGA CONDENSACIÓN DEPÓSITO AIRE.....	135
7.1.2	CONTROL NIVEL ACEITE LUBRICADOR AIRE	135
7.1.3	ADICIÓN ACEITE EN EL LUBRICADOR DEL AIRE DE 1/4".....	135
7.1.4	ADICIÓN ACEITE EN EL LUBRICADOR DEL AIRE DE 3/8".....	135
7.1.5	CONTROL Y SUSTITUCIÓN LLANTAS.....	136
7.2	MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO.....	136
7.2.1	MANTENIMIENTO VÁLVULA PILOTO.....	136
7.2.2	SUSTITUCIÓN CORREA TRANSMISIÓN	136
7.2.3	TENSADO CORREA TRANSMISIÓN	136
7.2.4	REPARACIÓN PÉRDIDAS AIRE ENCHUFES.....	136



7.2.5	OPERACIONES DE LIMPIEZA	136
7.3	PLAN DE LUBRICACIÓN	136
7.4	PLAN DE MANTENIMIENTO	137
7.4.1	CRITERIO DE COMPILACIÓN	137
7.4.2	LUBRICANTES ACONSEJADOS	138
7.4.3	LISTA Y FRECUENCIA OPERACIONES DE MANTENIMIENTO	138
8.	AVERÍAS – CAUSAS – REMEDIOS	139
9.	DOCUMENTOS ADJUNTOS	140
10.	RECAMBIOS.....	141



1. GENERAL

El manual, así como la Declaración de Conformidad, es parte integral de la máquina y siempre tiene que acompañarla en cada uno de sus desplazamientos o en cada reventa. Es tarea del usuario mantener esta documentación íntegra, para permitir su consulta a lo largo de toda la vida operativa de la máquina.

En caso de extravío o destrucción es posible pedir una copia a Campagnola srl, especificando exactamente tipo, código y matrícula con el año de producción de la máquina.

El manual refleja el nivel tecnológico en el momento del suministro. El Constructor se reserva el derecho de modificar de cualquier manera sus productos sin tener que actualizar los manuales correspondientes a lotes de producción anterior.

El Constructor declina cualquier responsabilidad por anomalías de producción y/o daños que la máquina cause a personas, cosas y animales en los siguientes casos:

- uso impropio de la máquina o con funcionalidades distintas de las por las que fue construida;
- uso por parte de personal que no sea idóneo o autorizado;
- defectos de alimentación debidos al tipo de carburante utilizado;
- insuficiencia o falta de mantenimiento periódico;
- incorrecta instalación;
- uso de conexiones o mangueras de conexión en entrada o salida de la máquina que no sean adecuadas a los fines para los que fue proyectada;
- modificaciones o intervenciones no concordadas y/o no autorizadas por el Constructor;
- uso de recambios que no sean originales o específicos para el modelo;
- inobservancia total o parcial de las presentes instrucciones.

La responsabilidad de la aplicación de las prescripciones de seguridad en este manual está a cargo de la persona o sociedad que efectúa la instalación y/o del usuario, los que tienen que controlar que el personal autorizado:

- sea calificado para el desarrollo de la actividad requerida;
- conozca y observe rigurosamente las prescripciones contenidas en este documento;
- conozca y aplique las normas generales de seguridad correspondientes a la máquina;
- conozca las normas de seguridad correspondientes a los riesgos relacionados con el uso de la máquina;
- conozca las normas de seguridad correspondientes a los riesgos asociados con el ambiente al que la máquina está destinada.

El personal que utiliza la máquina tiene que presentarse en el lugar de trabajo en condiciones psico-físicas idóneas al desarrollo de las tareas previstas y requeridas.

Se prohíbe absolutamente el consumo de alcohol, drogas y fármacos que modifiquen las condiciones psico-físicas del trabajador.

La falta de respeto de las normas de seguridad puede causar lesiones o accidentes laborales al personal y/o dañar los componentes y la unidad de control de la máquina.

La lectura, aunque completa, de este manual no puede en ningún caso reemplazar la experiencia del personal encargado.

En cualquier momento el usuario puede contactar con el Constructor para pedir más información o bien dirigir propuestas de mejoras.

1.1 INTRODUCCIÓN

Para asegurar la máxima fiabilidad, Campagnola srl ha efectuado una cuidadosa elección de los materiales y componentes a emplear en la construcción de la máquina, sujetándola a una regular prueba de idoneidad antes de la entrega. El buen rendimiento a lo largo del tiempo depende de un uso correcto y de un adecuado mantenimiento preventivo, según las instrucciones en la presente documentación y en la adjunta.

Todos los elementos constructivos y los de conexión y control han sido proyectados y realizados con un grado de seguridad tal que pueda resistir a exigencias anómalas o superiores a las indicadas.

Los materiales son de la mejor calidad y la recepción en la empresa del Constructor, el almacenaje y el empleo en el taller siempre son muy controlados para garantizar que se eviten daños, deterioros y malfuncionamientos.

A pesar de los recursos proyectuales y constructivos, para el correcto uso, la seguridad, la duración a lo largo del tiempo y la fiabilidad de la máquina, es fundamental seguir rigurosamente las instrucciones del Constructor e instalarla respetando estas indicaciones y las prescripciones de las Leyes vigentes en el País de uso de la máquina.

El fin de este manual es suministrar información técnica al personal encargado de la instalación, el uso y el mantenimiento de la máquina producida por Campagnola srl.

Las instrucciones aquí contenidas se dirigen a los operarios que tienen adecuados conocimientos en el sector



de la mecánica, neumática y electrónica.

El Manual de Uso y Mantenimiento contiene las indicaciones necesarias para entender las modalidades de instalación y funcionamiento de la máquina, la descripción técnica de las unidades funcionales, los accesorios y sistemas de seguridad, el uso de los instrumentos, la interpretación de las eventuales señalizaciones de diagnóstica y las principales operaciones e información sobre el mantenimiento ordinario.

Para un correcto uso de la máquina se presupone que el ambiente de trabajo cumpla con las normativas vigentes por lo que se refiere a higiene y seguridad.

1.2 INSTRUCCIONES PARA EL REQUERIMIENTO DE INTERVENCIONES

La máquina es un producto con asistencia en todo el mundo coordinada directamente por parte de los técnicos del Constructor.

Para cualquier tipo de información o aclaración referente a incorporación, instalación, uso, mantenimiento de la máquina, etc., el Constructor siempre está a disposición del Cliente.

Por parte del Cliente es preciso poner claras preguntas, con referencia al presente manual y siempre indicando los datos de la tarjeta adhesiva de identificación de la máquina.

Cualquier pedido de información o intervención del Servicio Asistencia o bien de aclaraciones sobre los aspectos técnicos del presente documento tiene que ser dirigido al Distribuidor o Revendedor de la zona o al Centro de Asistencia Autorizado de

Campagnola srl

Sede y establecimiento

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500 - Fax. +39 051 752551

www.campagnola.it

star@campagnola.it

El Cliente tiene que comunicar al Constructor los siguientes datos:

- tipo de máquina;
- matrícula;
- año de fabricación;
- defectos detectados;
- exacta dirección de la planta o del sito o del área donde está instalada la máquina;
- persona a contactar.

1.3 NORMAS DE SEGURIDAD INDICADAS EN EL MANUAL

Las prescripciones, las indicaciones, las normas y las correspondientes notas de seguridad, relacionadas en los varios capítulos del manual, tienen el fin de definir los comportamientos y las obligaciones con referencia a las varias actividades a efectuar, para trabajar en condiciones de seguridad para el personal, los equipos y el ambiente circundante.

Las normas de seguridad indicadas se dirigen a todo el personal autorizado, instruido y encargado de ejecutar las distintas actividades y operaciones de:

- transporte;
- instalación;
- funcionamiento;
- uso;
- gestión;
- mantenimiento;
- limpieza;
- demolición y eliminación;











todas las que son modalidades de uso previstas para la máquina aquí examinada.






1.4 SIMBOLOGÍA UTILIZADA

En el manual se utilizan los siguientes símbolos para llamar la atención del lector y poner en evidencia unos aspectos relevantes de los apartados del manual.

La siguiente tabla describe el significado de los distintos símbolos utilizados.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	NOTAS
	Peligro	Indica un peligro con riesgo de accidente, también mortal, para el personal encargado. Tener el máximo cuidado al leer las partes del texto con este símbolo.
	Atención	Representa un aviso de posible deterioro o daño a la máquina, a los equipos o bien a otros objetos del Cliente/usuario. Tener el máximo cuidado al leer las partes del texto con este símbolo.
	Advertencia Nota	Indica una advertencia o una nota sobre información o funciones-llave útiles. Tener el máximo cuidado al leer las partes del texto con este símbolo.
	Instrucciones	Donde está presente, indica una prescripción obligatoria para el usuario y/o el encargado del mantenimiento de leer el Manual de Uso y Mantenimiento suministrado con la máquina.
	Observación visual	Donde está presente, indica al lector que hay que efectuar una observación visual. Este símbolo se encuentra también en las instrucciones de uso. Se le pide al usuario leer un valor de medida, controlar una señalación, etc..
	Peligro por partes en movimiento	Indica un peligro donde hay componentes en movimiento de la máquina. El usuario o el personal encargado debe tener máximo cuidado con las señalizaciones y las áreas donde está este símbolo y respetar la distancia de seguridad.
	Prohibición de quitar las protecciones	Indica la prohibición, para el usuario o el personal encargado, de quitar las protecciones de la máquina. Se prohíbe absolutamente hacer trabajar la máquina sin las protecciones suministradas. Tener el máximo cuidado al leer las partes del texto con este símbolo.
	Prohibición de fumar o usar llamas libres cerca de la máquina o de motores o centralitas eléctricas	Indica la prohibición, para el usuario o para el personal encargado, de fumar o utilizar llamas libres cerca de la máquina, de los motores o de las centralitas eléctricas y en cualquier caso en cada área con esta señalización. Se quedan válidas todas las prohibiciones vigentes en el País de uso de la máquina y todas las reglas internas de una planta o nave, establecidas por el dueño.
	Prohibición de entrar para las personas no autorizadas	Indica la prohibición para el personal no autorizado de acercarse y superar el área donde se encuentra esta señalización. Tener el máximo cuidado al leer las partes del texto con este símbolo.
	Riesgo de ruido	Indica zonas, áreas y/o máquinas con nivel de ruido superior a 85 dB (A). Indica la prohibición para el usuario o el personal encargado de acercarse a esta zona y/o máquina sin protecciones acústicas. Tener el máximo cuidado al leer las partes del texto con este símbolo.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	NOTAS
	Temperatura peligrosa	Indica un peligro con riesgo de accidente para el usuario o el personal encargado. Es obligatorio utilizar indumentaria adecuada (calzado, mono, guantes, etc.). Tener el máximo cuidado al leer las partes del texto con este símbolo.
	Monóxido	Tener cuidado con el motor porque emite monóxido de carbono, un gas tóxico y venenoso. No arrancar el motor en un lugar cubierto
	Gasolina	La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva. Apagar el motor y dejarlo enfriar antes de repostar combustible. La misma prescripción vale antes de efectuar cualquier actividad de mantenimiento.

1.5 TERMINOLOGÍA Y SIGLAS UTILIZADAS

PERSONA EXPUESTA: (Documento adjunto I, 1.1.1 Directiva 2006/42/CE).

Cualquier persona que se encuentre en una zona peligrosa.

USO PREVISTO: (Documento adjunto I, 1.1.1 Directiva 2006/42/CE).

Uso de la máquina respetando las instrucciones para la utilización.

ZONA PELIGROSA: (Documento adjunto I, 1.1.1 Directiva 2006/42/CE).

Cualquier zona en el interior y/o cerca de la máquina en la que la presencia de una persona expuesta sea un riesgo para la seguridad y la salud de dicha persona.

RIESGO: (Documento adjunto I, 1.1.1 Directiva 2006/42/CE).

Combinación de la probabilidad y de la gravedad de una lesión o de un accidente, que pueden presentarse en una situación peligrosa.

PELIGRO RESIDUAL (Ref. UNI EN ISO 12100:2010).

Peligro que no se ha podido eliminar o reducir mediante el proyecto y contra el que las protecciones no son (parcialmente o totalmente) eficaces.

En el manual (cap.4) se indican los riesgos residuales y la información, las instrucciones y las advertencias/prescripciones para la gestión de dichos riesgos, que el Cliente/usuario tiene que tomar en consideración y en cargo y solucionar.

DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN: (Documento adjunto I, 1.1.1 Directiva 2006/42/CE).

Dispositivo (distinto de un amparo) que reduce el riesgo, a solas o asociado a un amparo.

AMPARO: (Documento adjunto I, 1.1.1 Directiva 2006/42/CE).

Elemento de la máquina utilizado específicamente para garantizar la protección por medio de una barrera material.

OPERARIO

Personal encargado de instalación, funcionamiento, regulación, mantenimiento ordinario, limpieza y transporte de la máquina.

MECÁNICO ESPECIALIZADO

Personal con competencias mecánicas específicas, que sabe efectuar intervenciones de instalación, mantenimiento extraordinario y/o reparación y activar el dispositivo también cuando los sistemas de seguridad y de protección sean parcialmente o totalmente deshabilitados. No puede efectuar intervenciones de tipo eléctrico/electrónico.

ELECTRICISTA / TÉCNICO ELECTRÓNICO

Personal con competencias eléctricas/electrónicas específicas, que sabe efectuar intervenciones de instalación, mantenimiento extraordinario y/o reparación y activar el dispositivo también cuando los sistemas de seguridad y de protección sean parcialmente o totalmente deshabilitados. No puede efectuar intervenciones de tipo mecánico.

CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO

Taller autorizado para efectuar operaciones de reparación de las máquinas de CAMPAGNOLA SRL.





ATENCIÓN

La lectura, aunque completa, del presente manual no puede en ningún caso reemplazar la experiencia de los operarios, siendo, entonces, sólo un útil memorándum de las características técnicas y de las principales operaciones a efectuar.



NOTA

Los varios sistemas de seguridad están indicados en el capítulo 4.

2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

2.1 IDENTIFICACIÓN MÁQUINA

Cada máquina producida por Campagnola srl tiene una tarjeta adhesiva de identificación con los siguientes datos:

- 1) Nombre del Constructor
- 2) Marco CE
- 3) Denominación genérica
- 4) Tipo
- 5) Número de matrícula
- 6) Año y número del pedido de producción
- 7) Potencia neta instalada
- 8) Peso máquina



Den. Generica

Tipo.....

Matricola

Anno / Nr° Ordine

Potenza netta installata

Peso



Para una correcta y clara identificación de la máquina hay que referirse a la matrícula en la tarjeta adhesiva de identificación e indicarla en cualquier pedido a Campagnola srl de intervención o asistencia.

La siguiente es la explicación de los datos de la tarjeta adhesiva:

Nombre Constructor: Campagnola srl.

Marco CE: Marco de la máquina que cumple con las Directivas aplicables

Tipo: Código identificativo del tipo específico de máquina. El código es de tipo numérico, constituido por dos series de números de 4 cifras separadas por medio de un punto y estructurado de la siguiente manera: Las primeras 4 cifras son fijas (número 8000), las siguientes 4 cifras representan el código del producto comprado.

Ejemplo:

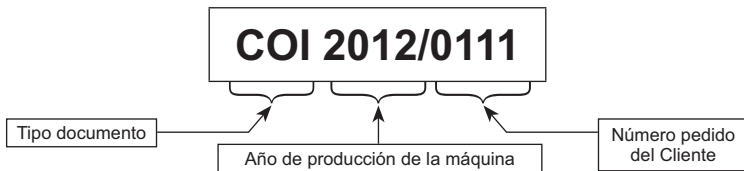


Número de matrícula: Número de producción progresivo que se compone por seis cifras.

Año de producción y número de pedido: Se compone por tres letras, el año y el número del pedido de producción.

Así la máquina es identificada de manera inequívoca.

Ejemplo:



Potencia neta instalada: Indica la potencia neta en Kw del motor del compresor

Peso máquina: Peso neto únicamente de la máquina, indicado en la tarjeta CE y expresado en Kg.



NOTA INFORMATIVA ADICIONAL

En el catálogo comercial de Campagnola srl están los códigos de los productos comercializados.

Se informa que el código del producto comercial no corresponde al código productivo de la máquina, indicado en la tarjeta adhesiva CE aplicada, porque el código del producto comercial comprende el conjunto de máquina, embalaje y eventuales accesorios.

El código del producto comercializado es alfanumérico, como, por ejemplo:

MOTO.0420 o bien **KITS.0135**

Los dos códigos mencionados arriba se refieren a la misma máquina (un motocompresor) pero con las siguientes diferencias:

- El primer código (MOTO.0420) se refiere al motocompresor completo con su embalaje.
- El segundo código (KITS.0135) se refiere al motocompresor con su embalaje y los accesorios del kit.

Véase el catálogo comercial de Campagnola srl para los detalles de los accesorios.



2.2 DATOS TÉCNICOS DE LOS MODELOS

Todos los datos técnicos de los modelos están en el documento adjunto 3 como indicado en el capítulo 9. El anexo es parte integral de este manual.



INFORMACIÓN ADICIONAL

La máquina se conecta y relaciona con equipos que no son asunto de este manual.

Para más información véase el manual de instrucciones de la herramienta conectada a la máquina suministrada.



PELIGRO

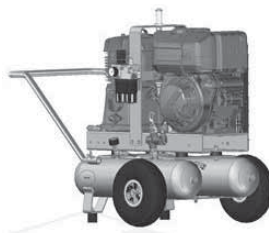
La falta de consideración de la inclinación del terreno o de la superficie puede causar daños o malfuncionamientos a la máquina (agarrotamiento) y accidentes al personal encargado del uso.

Se recomienda que siempre se dejen espacios adecuados para el paso y el trabajo alrededor de la máquina y que la se haga funcionar sobre un llano horizontal.

2.3 REPRESENTACIÓN MODELOS DISPONIBLES



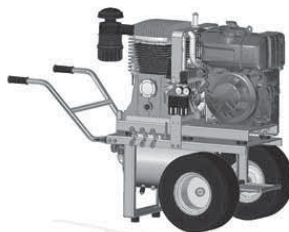
Modelo MC 210 gasolina



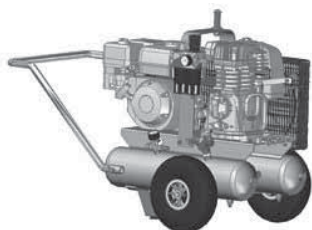
Modelo MC 550/650 diesel



Modelo MC 360 gasolina



Modelo MC 950/1200 gasolina/diesel



Modelo MC540/550/610/650 gasolina

3. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

3.1 USO PERMITIDO

El motocompresor puede ser utilizado sólo y únicamente para alimentar/accionar herramientas neumáticas para la poda y la cosecha y más usos en el sector agrícola.

El uso de estas máquinas tiene que ser confiado sólo y únicamente a personal instruido y autorizado, con conocimientos y capacidades profesionales que garanticen un correcto uso en condiciones de seguridad.

La instrucción y la sensibilización del operario tienen que ser confiadas a personal experto, que sabe desarrollar un training teórico y práctico calificado, para que dicho operario aprenda todas las operaciones técnicas y los comportamientos determinantes para la seguridad propia y de las personas presentes en el área de uso de la máquina.



ATENCIÓN

El motocompresor ha sido realizado sólo y únicamente para un uso profesional en el sector agrícola.



3.2 USO NO PERMITIDO

La máquina tiene que ser utilizada únicamente para los fines expresamente previstos por el Constructor.

Es fundamental no utilizar la máquina:

- en ambientes y para uso distintos de lo indicado en el párr 3.1;
- en ambientes clasificados parcialmente o totalmente inflamables o con riesgo de explosión;
- sin entrenamiento y autorización para su uso;
- violando las prescripciones en el capítulo 4 "Seguridad";
- a temperaturas distintas de las previstas para su funcionamiento;
- conectando herramientas neumáticas distintas de las previstas o suministradas y para las que la máquina ha sido construida.

Cada uso distinto se debe considerar impropio y prohibido y por eso potencialmente peligroso para la incolumidad del operario y de los otros presentes. Causa, además, la inmediata pérdida de la garantía.



ATENCIÓN

El uso de la máquina para fines no previstos por el Constructor constituye uso impropio. En ese caso Campagnola srl rechaza cualquier responsabilidad por daños a cosas y/o personas, y se pierde todo tipo de garantía.

El Constructor rechaza toda responsabilidad en caso de adulteración de la máquina con respecto al suministro y por modificaciones no autorizadas u operaciones de mantenimiento ejecutadas por personal no adecuadamente informado, instruido y entrenado.



PELIGRO

Los motocompresores de motor endotérmico (de explosión) emiten humos que perjudican la salud. Por eso no pueden ser utilizados en el interior, en ambientes de trabajo cubiertos.

También si son utilizados en ambiente exterior, el tubo de descarga de los humos tiene que ser dirigido de manera que no cause malestar al operario.

3.3 COMPOSICIÓN DEL MOTOCOMPRESOR

El prospecto aquí abajo indica la denominación de los elementos constitutivos del motocompresor con la correspondiente descripción funcional.

En el prospecto siguiente están las imágenes de todos los elementos del modelo de motocompresor comprado.

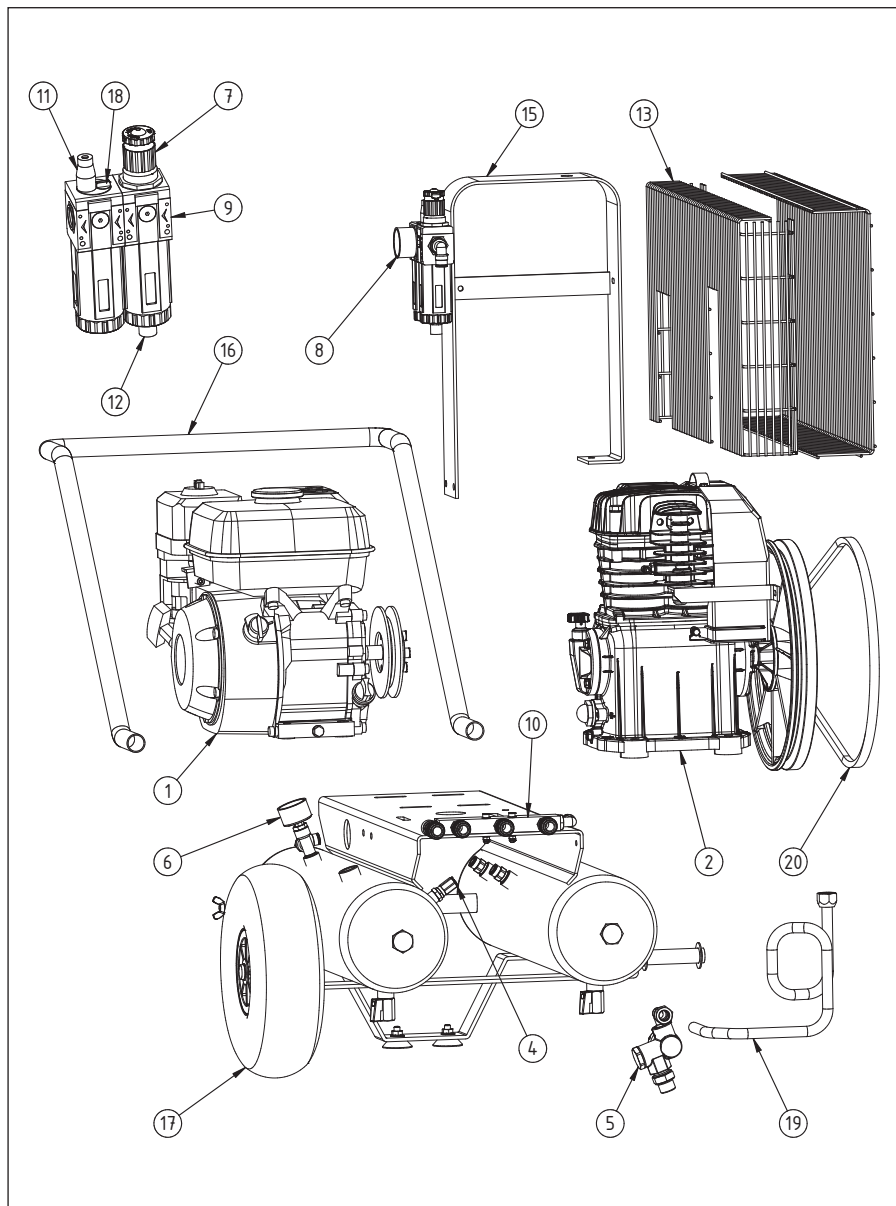
Pos.	DENOMINACIÓN	FUNCIÓN	Serie Opción
1	Conjunto motor	Es el órgano de generación y transmisión del movimiento al compresor	S
2	Cabezal compresor	Alimenta el depósito del aire comprimido	S
3	Depósito compresor	Acumula el aire comprimido para el funcionamiento de las herramientas	S
4	Válvula seguridad	Se activa sólo en caso de avería de la válvula piloto	S
5	Válvula piloto	Mantiene la presión en el depósito al valor pre-impostado	S
6	Manómetro depósito	Indica la presión del aire contenido en el depósito	S



Pos.	DENOMINACIÓN	FUNCIÓN	Serie Opción
7	Regulador presión	Ajusta la presión en salida del aire para el funcionamiento de las herramientas	S
8	Manómetro presión ejercicio	Indica la presión en salida del aire para el funcionamiento de las herramientas	S
9	Lubricador	Atomiza el aceite en el aire en salida, permitiendo la lubricación de las herramientas neumáticas	S
10	Conexiones aire y repartidores	Permiten la conexión de la manguera y de las herramientas neumáticas	S
11	Regulador caída aceite	Permite ajustar el flujo del aceite de lubricación de las herramientas	S
12	Válvula descarga filtro regulador	Permite descargar la condensación	S
13	Protección de red	Protege al operario contra los órganos en movimiento	S
14	Válvula descarga depósito	Permite descargar el aire del depósito	S
15	SopORTE enrollador	Donde hay uno, permite la fijación del enrollador para la manguera	S
16	Manillar	Permite desplazar el motocompresor	S
17	Ruedas	Permiten desplazar el motocompresor	S
18	Tapón lubricador (FR+L 3/8").	Donde hay uno, permite añadir aceite para la lubricación de las herramientas	S
19	Tubo hidráulico	Permite el paso del aire comprimido del cabezal al depósito.	S
20	Correa transmisión	Conecta el conjunto del motor con el cabezal del compresor.	S



3.4 ESQUEMA REPRESENTATIVO DEL PRODUCTO ACCESSORIES



3.5 PARTES ACCESORIAS

La máquina puede tener partes accesorias y/o opcionales como mangueras, cosechadores, etc. según la configuración pedida.

La indicación de los accesorios está en el catálogo comercial.

Para la descripción técnica de los detalles de los accesorios véase la documentación correspondiente.

3.6 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE FUNCIONAMIENTO

El motocompresor puede ser utilizado sólo y únicamente para alimentar/accionar herramientas neumáticas para la poda, la cosecha y otros usos en el sector agrícola.

El accionamiento del cabezal del compresor se realiza a través de un motor de gasolina o diesel conectado con correa de transmisión o bridado directamente al motor según el modelo.

El motor acciona el cabezal del compresor que garantiza una presión constante en el depósito, manteniéndola entre el límite mínimo y máximo de puesta a punto.

El motocompresor tiene un dispositivo de "autoregulación neumática" que aumenta las revoluciones del motor únicamente a lo largo de la recarga del depósito del aire comprimido, permitiendo así un sensible ahorro de carburante y una reducción del desgaste de los órganos mecánicos y de las emisiones de humos de descarga.

Todos los modelos han sido realizados sobre estructuras mecánicas con ruedas, para simplificar el desplazamiento manual.

Además están equipados de una válvula de seguridad, una válvula piloto y un conjunto filtro/regulador/lubricador de 3/8" (para todos los modelos excepto las series MC360 y MC210, que tienen el lubricador de 1/4")



ATENCIÓN

El motocompresor no tiene frenos.

Es precisa responsabilidad del usuario el asegurarse durante el funcionamiento y el estacionamiento del motocompresor que la superficie o el terreno sea estable y horizontal.

Se prohíbe usar la máquina en pendientes durante el desplazamiento y el estacionamiento para obtener un adecuado funcionamiento y evitar el riesgo de tumbo, con potencial peligro para el personal encargado y/o daños para cosas y personas presentes.

El motocompresor puede ser desplazado manualmente por parte del operario únicamente con el motor parado.

Se prohíbe utilizar la máquina cuando la inclinación del terreno o de la superficie es superior al 10%.

Durante el ciclo de funcionamiento el aire aspirado a través del filtro es comprimido, pasa por una válvula que ajusta su presión y llega al depósito.

El depósito funciona como acumulador y cámara de enfriamiento y recolecta la condensación que se forma comprimiendo el aire.

El aire del depósito pasa a través de un conjunto de procesamiento del aire, constituido por:

- un regulador de presión con correspondiente filtro anticondensación
- un lubricador del aire.

Por medio del regulador de presión el usuario ajusta la presión de salida según la herramienta conectada al motocompresor.

La función del filtro es la eliminación de la condensación residual presente en el aire en salida del depósito.









El aire de salida del filtro pasa por un lubricador, creándo una mezcla de aire/aceite regulada por medio del tornillo sobre el lubricador.

El aire así lubricado llega a los enchufes rápidos para usar la herramienta conectada al motocompresor.

Sobre el embalaje o en el catálogo general hay iconos que dan información sobre las características de los compresores de Campagnola srl.



Sigue la explicación de los iconos:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								

Leyenda

- 1) Código de barras
- 2) Cantidad de aire aspirado cada minuto por parte de la máquina relacionada al número máximo de revoluciones del compresor
- 3) Número de depósitos y capacidad en litros
- 4) Máxima presión de trabajo
- 5) Número de tijeras neumáticas alimentables
- 6) Número de cosechadores neumáticos alimentables
- 7) Número de podadores neumáticos a cadena alimentables
- 8) Tamaño de la máquina.
- 9) Peso de la máquina.

NOTA IMPORTANTE:

Antes de utilizar el motocompresor es fundamental conocer sus características técnicas y el número de herramientas neumáticas que puede alimentar para un rendimiento óptimo.

4. SEGURIDAD

4.1 INFORMACIONES GENERALES

Es responsabilidad del Cliente instruir al personal encargado del uso sobre los riesgos de accidente, los dispositivos de seguridad y las reglas generales en tema de prevención según las Directivas comunitarias y la legislación del País donde la máquina es instalada y utilizada.

El personal encargado tiene que conocer las características de la máquina.

Además tiene que haber leído completamente el presente manual y todos los otros indicados en el capítulo 9 (anexos).

Las intervenciones de instalación y mantenimiento tienen que ser efectuadas por parte de personal calificado después de haber preparado adecuadamente la máquina.



PELIGRO

La alteración o sustitución no autorizada de una o más partes de la máquina, la adopción de accesorios que modifiquen el uso de la misma y el empleo de materiales de recambio distintos de los aconsejados pueden causar riesgos de accidente.

La instalación y el mantenimiento de la máquina tienen que ser efectuados sólo por personal instruido y adecuadamente calificado, que posea los conocimientos técnicos eléctricos, mecánicos y neumáticos y de las eventuales prescripciones válidas en el sitio o en el País de uso de la máquina.



4.2 DIRECTIVAS APLICABLES Y NORMAS TÉCNICAS DE REFERENCIA

La máquina ha sido proyectada, producida y declarada hábil cumpliendo con las siguientes Directivas comunitarias:

- Directiva Máquinas 2006/42/CE sobre el acercamiento de las legislaciones de los Estados Miembros por lo que se refiere a las máquinas.
- Directiva Emisión Acústica 2000/14/CE
- Atenta referencia se ha hecho a las siguientes disposiciones: UNI EN ISO 12100:2010, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 13732-1:2009, UNI EN 953:2009, UNI EN ISO 13849-1:2008, UNI EN 1012-1:2010, UNI EN ISO 4414:2012, UNI EN 3744:2010.

4.3 CERTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Con la máquina se suministran:

- Declaración de Conformidad según la Directiva 2006/42/CE
- Declaración de Conformidad según la Directiva 2000/14/CE

La máquina tiene una **tarjeta adhesiva de identificación**, como indicado en el párr. 2.1

Sigue facsímil de la Declaración de Conformidad suministrada con el motocompresor:



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

(según el documento adjunto II A de la Directiva Máquinas 2000/14/CE)

La Infrascrita **Campagnola srl** con sede en:

Via Lazio, 21-23 - 40069 Zola Predosa (BO) ITALIA

DECLARA EN CALIDAD DE CONSTRUCTOR BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD QUE LA MÁQUINA:

- **Denominación Genérica:**
- **Tipo:**
- **Matrícula:**
- **Año y número pedido de producción:**
- **Potencia neta instalada:**
- **Peso:**

a la que la presente Declaración se refiere, cumple con los requerimientos esenciales de seguridad indicados en

- Directiva Máquinas 2006/42/CE sobre las máquinas
- Directiva 2000/14/CE (D.L.G.S. 262/2002 - Anexo I punto 9) y Directiva 2005/88/CE sobre la Emisión Acústica Ambiental de las máquinas y herramientas destinadas a funcionar al aire libre

y con específica referencia a las siguientes disposiciones:

EN ISO 12100:2010 – EN ISO 4414:2012 – EN 1037:2008 – EN 1012-1:2010 – EN ISO 13857:2008 – EN ISO 13732-1:2009 – EN ISO 953:2009 – EN ISO 13849-1:2008 – EN ISO 3744:2010.

- Nivel medido de potencia sonora: dB (A) xx
- Nivel garantizado de potencia sonora: dB (A) xx

Evaluación conformidad: Anexo VI Directiva 2000/14/CE – procedimiento I

Entidad Notificada Número xxxx – Nombre y dirección de la entidad certificadora

DECLARA además

Está a cargo del Cliente el control y la eventual adecuación de las máquinas y de las herramientas nuevas y/o usadas de su propiedad, incorporadas y/o accesorias para la máquina que es objeto de la presente Declaración.

El modelo, el número de matrícula y el año de construcción están indicados en la tarjeta adhesiva CE adherida a la estructura de la máquina junto al nombre y a los datos del Constructor.

El fascículo técnico es custodiado por Campagnola Srl en calidad de persona jurídica, en

Via Lazio 21/23 – 40069 Zola Predosa (Bologna) - Italia

Representante Legal

Graziella Rondani

Zola Predosa (BO), día mes 201X

FacSimile

4.4 LIMITES DE EMPLEO

La máquina está destinada al empleo y al uso indicados en el capítulo 3 del presente manual.

El uso de material no adecuado o no comprendido en el campo de trabajo de la máquina puede causar graves daños y comprometer su buen funcionamiento.

4.5 ZONAS PELIGROSAS

La máquina en objeto está destinada a la instalación y al empleo por parte de personal calificado y adecuadamente instruido al uso de la misma, que conozca las situaciones y los problemas que se refieren al uso de motocompresores de aire comprimido con desplazamiento a empuje en el sector agrícola y a las características y los riesgos presentes en el ambiente de trabajo.

La máquina en objeto es formada por partes y conjuntos considerados peligrosos. Todas las zonas consideradas peligrosas han sido adecuadamente protegidas.

Permanece el riesgo de temperaturas elevadas en las siguientes zonas: motor, cabezal del compresor, tubos de descarga de humos, tubo hidráulico (19) y válvula piloto (5).

Es obligatorio detenerse a una adecuada distancia de esas zonas o bien delimitarlas para impedir el acceso al estar en marcha la máquina.



PELIGRO

Para acceder a las zonas peligrosas es necesario trabajar con seguridad y ejecutar todas las operaciones y modalidades indicadas en este capítulo y en el capítulo 6 ("Uso y funcionamiento").

El acceso a las zonas peligrosas está reservado al personal autorizado, especializado en las intervenciones a efectuar y equipado con los DPI adecuados.

Para limitar los riesgos en las zonas peligrosas se han tomado adecuadas medidas de prevención y protección. Respetar las indicaciones del presente manual sobre el proceso y los "Dispositivos de Protección Individual".

4.6 CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO

El ambiente en el que la máquina es instalada es exterior, al amparo de agentes agresivos, como vapores corrosivos o fuentes de calor excesivo.

La máquina tiene que trabajar en condiciones ambientales específicas que se caracterizan por:

Temperatura ambiente:	de -5°C - a +45°C;
Humedad correspondiente.	de 5% a 80% sin condensación
Altitud	1000 m máxima sobre el nivel del mar.

El empleo de la máquina y de los sistemas de control en condiciones distintas de las indicadas no está permitido.

El ambiente de instalación y uso no debe presentar:

- Exposición a humos corrosivos;
- Exposición a excesiva humedad (superior al 80 %) y rápidos cambios de humedad relativa (superiores a 0,005 p.u./h);
- Exposición a polvo excesivo;
- Exposición a polvo abrasivo;
- Exposición a vapores oleosos;
- Exposición a mezclas explosivas de polvos o de gases;
- Exposición al aire salobre;
- Exposición a vibraciones, golpes o sacudimientos anómalos,
- Exposición a la intemperie fuera de los límites permitidos o a goteo;
- Exposición a cambios térmicos elevados o rápidos (superiores a 5K/h);
- Presencia de radiaciones nucleares.



4.7 VIBRACIONES

Las vibraciones producidas por la máquina según las modalidades de su conducción no son peligrosas para la salud del usuario. Además, no hay ningún contacto entre la máquina y el operario durante el funcionamiento. El desplazamiento de la máquina se debe efectuar rigurosamente con motor parado.

La máquina ha sido proyectada y construida de manera que los riesgos debidos a las vibraciones transmitidas por la misma hayan sido reducidas al nivel mínimo.

Si es utilizada cumpliendo con las prescripciones de uso y respetando las normativas vigentes.



ATENCIÓN

Una excesiva vibración sólo puede ser causada por una avería mecánica, que tiene que ser inmediatamente indicada y eliminada, para no perjudicar la seguridad de la máquina y del personal encargado de su funcionamiento y mantenimiento.

4.8 RUIDO

Cumpliendo con la Directiva 2000/14/CE (Documento adjunto VI) y la Directiva 2005/88/CE, la máquina ha sido proyectada y construida respetando el valor establecido de potencia acústica del ruido propagado en el ambiente.

La máquina indica de forma visible y durable el valor en dB, determinado por un instituto autorizado, con dejamiento de la certificación CE de tipo.

Las mediciones del ruido han sido efectuadas cumpliendo con la normativa acústica UNI EN ISO 3744:2010 y las correspondientes normas siguientes.

La máquina no tiene protección fonoabsorbente.

Los valores correspondientes al nivel de potencia sonora medida y al de potencia sonora garantizada, expresados en dB(A), están indicados en la Declaración de Conformidad adjunta al presente manual.

El marco CE de Conformidad y la indicación del nivel de potencia sonora garantizada están pegados a cada máquina o equipo de manera visible, leíble e indeleble.

Se prescribe el uso de dispositivos de protección individual fonoabsorbentes (cascos fonoabsorbentes) para el personal que se encuentra cerca de la máquina o durante actividades de mantenimiento con la máquina en marcha.

Es responsabilidad del usuario adoptar las medidas preventivas y protectoras consiguientes, cumpliendo con la legislación del País de instalación de la máquina.

La indicación de la potencia sonora garantizada está en el adhesivo pegado a la máquina con la cifra única de ese nivel (expresado en dB), el símbolo LWA y un pictograma (véase el ejemplo aquí al lado).



ATENCIÓN

Es tarea del usuario efectuar la valoración del riesgo del ruido en el ambiente de trabajo y aplicar las medidas preventivas y de protección consiguientes, cumpliendo con la legislación del País de instalación y/o uso de la máquina.



PELIGRO

Durante el estacionamiento cerca de la máquina o bien durante sus regulaciones es preciso el uso de dispositivos de protección acústica.

Es obligatorio utilizar cascos fonoabsorbentes para todo el personal encargado de trabajar con la máquina con fines funcionales o de mantenimiento.

4.9 ELIMINACIÓN DE MATERIALES EXHAUSTOS

La máquina, después de la instalación y a lo largo de su regular funcionamiento, no crea contaminación ambiental, pero durante el período completo de uso se generan unos materiales a eliminar o exhaustos, como por ejemplo filtros, aceite, etc..

Para la eliminación de estos materiales sin dañar el ambiente, en cada País hay normativas específicas.

Es obligatorio para el Cliente conocer bien las Leyes vigentes en su País por lo que se refiere a este asunto y trabajar para cumplir con esas legislaciones en conformidad con las indicaciones de las fichas técnicas de los productos utilizados, a solicitar al Constructor.



ATENCIÓN

Es obligatorio el respeto de las Leyes vigentes por lo que se refiere a la eliminación de los aceites minerales.



ATENCIÓN

Más información sobre las modalidades de eliminación de aceites y otras sustancias se puede hallar en su ficha de seguridad (cap. 9) y/o en el manual del motor.

La eliminación de los residuos tóxicos en las fases de cosecha, transporte, tratamiento (en el sentido de operación de transformación necesaria para la recuperación) y el depósito y la descarga en el suelo son actividades de interés público, que tienen que cumplir con los siguientes principios generales:

- a) Hay que evitar cualquier daño o peligro para la salud, la incolumidad y la seguridad de la comunidad y de los individuos.
- b) Hay que garantizar el respeto de las exigencias higiénico-sanitarias y evitar cada riesgo de contaminación del aire, del agua, del suelo y del subsuelo.

Hay que promocionar, respetando los criterios económicos y eficientes, los sistemas de recuperación y reciclaje de materiales y energía.

4.10 INDICACIONES PARA LOS RESIDUOS ESPECIALES

Son residuos especiales los residuales de elaboraciones industriales y los materiales que llegan de demoliciones de maquinaria y equipos deteriorados y obsoletos.

Sus productores, tienen que ocuparse de la eliminación de los residuos especiales, también tóxicos y nocivos, directamente o por medio de empresas o entidades autorizadas, o entregándolos a los agentes del servicio público, con los que se haya hecho un adecuado acuerdo.

Cada País/Municipalidad tiene que entregar a la Región todas las informaciones disponibles por lo que se refiere a la eliminación de los residuos en su territorio.



ATENCIÓN

La eliminación abusiva del producto por parte del propietario causa la aplicación de las sanciones administrativas previstas por las normativas vigentes.



ATENCIÓN

Si sobre el equipo no está el símbolo del cubo de basura cruzado quiere decir que la eliminación del producto no está a cargo del productor. En ese caso tienen validez las normas vigentes sobre la eliminación de los residuos.



Cumpliendo con las Directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE sobre la reducción del uso de sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos y la eliminación de los residuos, hay que considerar que:

El símbolo del cubo de la basura cruzado, cuando está, indica que el producto, llegado el fin de su vida operativa, tendrá que ser recogido por separado de la otra basura. El usuario tendrá, entonces, que entregarlo completo de todos sus componentes esenciales a un centro de recogida selectiva de la basura eléctrica y electrónica, o bien devolverlo al revendedor en el momento de la compra de un nuevo producto de tipo equivalente, en razón de uno a uno. Una adecuada recogida selectiva, seguida por el reciclaje, el tratamiento y el desguace eco-compatibles, contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el ambiente y la salud y favorece el reciclaje de los materiales que lo componen. El desguace abusivo por parte del usuario causa la aplicación de las sanciones que cumplen con la Leyes locales vigentes.



4.11 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD APLICADOS A LA MÁQUINA

La máquina está equipada con los siguientes dispositivos de seguridad.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

PROTECCIONES FIJAS

VÁLVULA DE SEGURIDAD

4.11.1 PROTECCIONES FIJAS

Las protecciones de tipo fijo son amparos fijos y/o protecciones montadas en la máquina, con la función de impedir el acceso a las partes en movimiento a lo largo del ciclo de funcionamiento.

Colocadas en las zonas de acceso exclusivo durante el mantenimiento, requieren herramientas específicas para su desmontaje.



PELIGRO

Se prohíbe totalmente volver a poner en marcha la máquina después de operaciones de mantenimiento, sin montar correctamente las protecciones fijas.



NOTA

Periódicamente revisar la integridad de los amparos fijos y de las correspondientes fijaciones a la estructura, con extrema atención en las protecciones de acceso a la mecánica de la máquina.

4.11.2 VÁLVULA DE SEGURIDAD

La válvula de seguridad de accionamiento directo, cargada por medio de un muelle de presión, presenta las características de apertura de una válvula de seguridad de paso total.

La válvula de seguridad (modelo 1/4" gas) está instalada sobre el cuerpo del depósito.

Impide sobrepasar en un 10% la presión máxima de trabajo del compresor y es regulada por Campagnola srl a una presión máxima de intervención de P = 12 Bar.



¡ATENCIÓN:

Se prohíbe totalmente modificar el ajuste de la válvula de seguridad. La válvula se suministra con la correspondiente Declaración de Conformidad según la Directiva 97/23/CE.

4.11.3 CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN ACCESORIOS

El motor tiene un repartidor de aire (10) al que se conectan las mangueras de alimentación de las herramientas neumáticas.

La conexión y la desconexión de las mangueras se efectúa mediante enchufes rápidos de tipo "Italia macho/hembra".

La conexión hembra se encuentra en el repartidor montado en el compresor, la conexión macho está en la manguera de la herramienta neumática para acoplar.

4.12 DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (DPI)

El personal encargado de conducción, uso y mantenimiento de la máquina tiene que utilizar los dispositivos de protección individual (DPI), para prevenir todos los posibles riesgos/daños debidos a la ejecución de las varias operaciones:

- casco de protección para la cabeza en caso de necesidad;
- gafas protectoras o mascarilla de protección contra astillas de madera y polvo, o bien chorros de agua o suciedad debidos al proceso de limpieza;
- mascarilla de protección contra eventuales exhalaciones, inhalaciones, etc. debidas a los riesgos por los ciclos de limpieza;
- guantes, botas y zapatos protectores según el caso y adecuados a la tipología de los productos utilizados durante la operación que se está efectuando;
- protecciones auriculares.



ATENCIÓN

Los trajes de quien utiliza el equipo o efectúa las operaciones de mantenimiento tienen que cumplir con los requisitos esenciales de seguridad definidos por las Directivas Comunitarias 89/656/CE y 89/868/CE y con las Leyes vigentes en el País de uso de la máquina.



PELIGRO

Durante la ejecución de trabajos que puedan causar la proyección de astillas de madera u otros materiales (como rociadas de productos) peligrosos para sí u otras personas en proximidad, el operario tiene que preparar o requerir al encargado competente pantallas u otros medios de seguridad adecuados.



PELIGRO

Durante el uso y el mantenimiento del equipo el personal tiene que ponerse trajes de trabajo adecuados para prevenir eventuales accidentes.






Para evitar riesgos de tipo mecánico, como arrastre, enredamiento u otro, se prohíbe ponerse accesorios como corbatas, brazaletes, relojes, bufandas, anillos o collares durante el uso y las operaciones de mantenimiento.



ATENCIÓN

Es responsabilidad del Cliente/dueño asegurarse de que el personal encargado sea perfectamente instruido en referencia a los riesgos residuales asociados a sus tareas con la máquina y que utilice los DPI previstos, además de considerar posibles integraciones necesarias.



SÍMBOLO	SIGNIFICADO	NOTAS
	Es obligatorio usar una pantalla protectora para la cara	Indica una prescripción para el personal que tiene que utilizar la pantalla protectora. DPI a utilizar siempre cuando se trabaja con la máquina y/o se está en el sitio de trabajo o durante las operaciones de mantenimiento. El uso de la pantalla protectora se prescribe en caso de riesgo de proyección de objetos o de materiales.
	Es obligatorio proteger el oído	Indica una prescripción para el personal que tiene que utilizar cascos o tapas para proteger el oído. DPI a utilizar siempre cuando se trabaja con la máquina y/o se está en el sitio de trabajo o durante las operaciones de mantenimiento.
	Es obligatorio usar guantes protectores y aislantes	Indica una prescripción para el personal que tiene que utilizar guantes protectores y aislantes. DPI a utilizar siempre cuando se trabaja con la máquina y/o se está en el sitio de trabajo o durante las operaciones de mantenimiento.
	Es obligatorio usar calzado de seguridad	Indica una prescripción para el personal que tiene que utilizar calzado protector. DPI a utilizar siempre cuando se trabaja con la máquina y/o se está en el sitio de trabajo o durante las operaciones de mantenimiento.
	Es obligatorio ponerse traje de trabajo adecuado	Indica una prescripción para el personal que tiene que ponerse traje de trabajo adecuado y protector. DPI a utilizar siempre cuando se trabaja con la máquina y/o se está en el sitio de trabajo o durante las operaciones de mantenimiento.



NOTA

Los DPI aquí indicados tienen que ser integrados por parte del Cliente/usuario según el área/sitio/lugar de trabajo en ambiente agrícola (tipo, materiales y productos objeto del trabajo, etc.), las prescripciones previstas y las disposiciones vigentes en el País de uso.

4.13 RIESGOS RESIDUALES

En la fase de proyección han sido evaluadas las zonas o partes de riesgo y han sido tomadas todas las precauciones necesarias para evitar riesgos a las personas y daños a los componentes de la máquina, como indicados en los párrafos anteriores.



ATENCIÓN

Controlar periódicamente el funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad.

No desmontar las protecciones de tipo fijo o móvil de la máquina.

No introducir herramientas u objetos extraños en el área de trabajo y en las operaciones de mantenimiento de la máquina.

Aunque la máquina esté equipada con los sistemas de seguridad indicados arriba, permanecen unos riesgos no eliminables, pero reducibles por medio de acciones correctivas por parte del usuario y de correctas modalidades operativas obligatorias para todos los que la utilizan.

La siguiente es una lista de los riesgos de la máquina en las fases de:

- regular funcionamiento
- regulación y puesta a punto
- mantenimiento
- limpieza.

4.13.1 GOLPE Y APLASTAMIENTO

- No tocar las partes en movimiento de la máquina.
- Riesgo en caso de remoción de las protecciones de la máquina.
- En el interior del regulador de presión y de los filtros puede haber una presión residual que en caso de intervenciones sobre el componente podría causar situaciones peligrosas. Por tanto, antes de cada intervención es preciso descargar el circuito neumático.

4.13.2 CORTE

El riesgo de cortes puede ocurrir principalmente por el acercamiento del operario a la máquina únicamente en caso de quitar las protecciones de las partes en movimiento.

- Antes de conectar las fuentes energéticas, asegurarse de que no hayan intervenciones de mantenimiento en la máquina.



ATENCIÓN

Se prohíbe totalmente quitar las protecciones de seguridad o abrir las partes con protección o portillos de inspección con tornillos de fijación, sin haber parado la máquina antes y haber desconectado todas las fuentes de alimentación.



ATENCIÓN

En caso de conexión del repartidor del regulador de presión con mangueras para máquinas o sistemas distintos es responsabilidad del usuario valorar eventuales situaciones o riesgos adicionales o integrados.

4.13.3 INCENDIO

En caso de anomalías o averías el material plástico utilizado (como vainas, cables, etc) es auto-extinguible y cumple con las normas vigentes.

La máquina, siendo destinada a ambientes agrícolas, no tiene un propio sistema anti-incendio.

- El Cliente/usuario tiene que evaluar la necesidad de un adecuado sistema anti-incendio para la máquina o el sitio en el que la máquina es instalada, cumpliendo con las normas de seguridad y prevención contra los incendios, vigentes en el País del usuario, y con los reglamentos internos del sitio/establecimiento.
- No utilizar llamas libres o bien fumar cerca de la máquina cuando está en marcha.



PELIGRO

En caso de incendio siempre parar la máquina y desconectar todas las fuentes de alimentación/energía.



4.13.4 ATMÓSFERA EXPLOSIVA:

La máquina **no es adecuada** para trabajar en ambientes explosivos o bien clasificados.

- Se prohíbe rigurosamente utilizar la máquina en caso de atmósfera totalmente o parcialmente explosiva.

La máquina **no es adecuada para trabajar en ambientes:**

- **totalmente o parcialmente explosivos**
- **clasificados**
- **con atmósferas corrosivas**
- **con grandes concentraciones de polvo**
- **con grandes concentraciones oleosas en suspensión.**
- **con riesgo de incendio derivante de cualquier material o fuente**

- Se prohíbe rigurosamente utilizarla en todos los ambientes listados arriba.

4.13.5 OBCECACIÓN

Riesgo presente en todas las fases de uso, mantenimiento y limpieza.

- Después de haber puesto en marcha la máquina, se prohíbe rigurosamente pararse cerca de la misma y de sus conexiones de salida (mangueras, enchufes, etc.) por riesgo de proyección de objetos y fragmentos de los trabajos.
- En fase de limpieza de la máquina por medio de aire comprimido, el personal encargado tiene que ponerse las gafas de protección adecuadas.



ATENCIÓN

Es obligatorio usar protecciones para los ojos y la cara.

4.13.6 CAÍDA Y PROYECCIÓN DE OBJETOS

- No dejar, tampoco provisionalmente, herramientas u objetos sobre o al lado de la máquina para evitar que se caigan o sean proyectados.
- Durante el uso y la puesta en presión puede haber riesgo de caída de fragmentos, bloques de materiales o partes de objetos.



ATENCIÓN

Es obligatorio el uso de protecciones para la cara (pantalla protectora) y para el cuerpo del operario. Es responsabilidad del Cliente/usuario tomar en consideración sistemas alternativos de protección, pero de la misma eficacia de los indicados en función del ambiente de trabajo.

4.13.7 DESLIZAMIENTO

Posibles pérdidas de lubricantes residuales pueden causar el deslizamiento del personal encargado del uso y funcionamiento de la máquina.



ATENCIÓN

Acceder a esas zonas con calzado anti-deslizamiento y siempre mantenerlas limpias. Efectuar inspecciones periódicas en función del uso.

4.13.8 EFECTO LÁTIGO

Roturas o daños de las mangueras del equipo neumático, flexibles o con presión, pueden causar su serpienteo.

- Es obligatorio efectuar controles periódicos y sustituciones de los anclajes y de las mangueras.
- Se prohíbe utilizar mangueras neumáticas rígidas o flexibles como base de apoyo para los pies.
- Fijar correctamente todas las mangueras neumáticas por medio de enchufes para evitar el "efecto látigo" o bien pérdidas de aire con consiguientes chorros.
- Utilizar siempre o únicamente mangueras integrales y controlarlas periódicamente.

4.13.9 TROPIEZO

En general, el depósito desordenado de material puede constituir peligro de tropiezo y parcial o total limitación de las vías de escape en caso de necesidad.

- Garantizar lugares operativos, de tránsito y vías de escape sin obstáculos y que cumplan con las normativas vigentes.

4.13.10 AVERÍAS DE LOS CÍRCITOS

En caso de averías, los circuitos y/o componentes de control, los de seguridad y los de alimentación pueden perder parte de su eficacia con la correspondiente disminución del nivel de seguridad.

- Efectuar controles periódicos del estado de funcionamiento de los dispositivos/componentes de la máquina y de todas las conexiones.

4.13.11 RIESGO DE QUEMADURA/USTIÓN

Por la temperatura en el motor y en la bomba hay un riesgo potencial de quemadura en caso de contacto.

Este riesgo puede ser debido también al tubo de los humos de descarga, al tubo de escape, etc.

- Informar al personal encargado del mantenimiento o de las actividades con acceso al motor, a la bomba y a los tubos de descarga.
- Tocar esas partes únicamente después de su enfriamiento y con el máximo cuidado, utilizando guantes de protección adecuados.

4.13.12 RAYOS

Como el equipo se pone en el exterior y **no tiene** protecciones contra los efectos de los rayos, el Cliente/usuario tiene que utilizar los equipamientos necesarios para dirigir hacia el suelo las eventuales descargas eléctricas.

- Informar al personal encargado de las actividades de mantenimiento y asegurarse de que esté debidamente instruido por lo que se refiere a la efectucción de las operaciones y a los riesgos residuales presentes.
- Controlar que las conexiones de tierra siempre sean conectadas y eficientes.
- Se prohíbe efectuar cualquier actividad con la máquina en caso de condiciones meteorológicas adversas (riesgo de rayos o tormentas).
- Siempre utilizar indumentarias idóneas para el trabajo a efectuar.

4.13.13 RUIDO

El personal que utiliza la máquina o que efectúa su mantenimiento tiene la obligación de proveerse de adecuados dispositivos de protección acústica.

4.13.14 VIBRACIONES

Durante el habitual funcionamiento la máquina no produce vibraciones peligrosas para el operario.

Eventuales condiciones de vibraciones excesivas o bien anómalas pueden ser debidas a un mal funcionamiento de las partes rotatorias de dispositivos como bombas, motores, etc.

En esas condiciones hay que avisar inmediatamente al personal encargado del mantenimiento y parar la máquina para un control o una reparación.



4.14 PRESCRIPCIONES ADICIONALES CONTRA LOS PELIGROS



PELIGRO

Todas las conexiones (enchufes, mangueras, etc.) con presión tienen que ser fijadas según los valores de acople. Nunca hacer funcionar la máquina cuando hayan escapes de aire del cuerpo, de la bomba o del cuerpo superior del regulador de presión.



PELIGRO

Durante el funcionamiento y el mantenimiento de la máquina utilizar calzado, guantes y gafas o pantallas de seguridad



PELIGRO

Utilizar únicamente partes, mangueras y enchufes certificados para una presión de trabajo superior a la máxima presión generada por el motocompresor ($p=12$ bar), teniendo en cuenta los factores de seguridad.



PELIGRO

Nunca superar las presiones y las regulaciones de funcionamiento establecidas por el Constructor.



PELIGRO

Al desconectar las fuentes de alimentación asegurarse de que no haya presión residual en el circuito del aire comprimido.

Descargar las presiones residuales mediante la válvula de descarga del depósito (14).



PELIGRO

Antes de poner en marcha la máquina, asegurarse de que la manguera en presión para el acople de los accesorios haya sido correctamente conectada sin riesgo de salida, desconexión y/o serpienteo.



PELIGRO

Nunca efectuar actividades de mantenimiento ordinarias o extraordinarias con el circuito de la energía neumática con presión.

Siempre desconectar preventivamente todos los circuitos de alimentación y asegurarse de que no haya presión residual.



PELIGRO

La máquina necesita un posicionamiento seguro y estable.

Si fuese necesario, posicionar cuñas de paro de la máquina según la superficie o el terreno.

Para un mejor bloqueo de la máquina utilizar cuñas de paro.

- No utilizar la máquina cuando el pendiente es superior al 10% en cualquier dirección.
- No tocar el motor, el cabezal del compresor, el tubo hidráulico y el tubo de escape (10), porque alcanzan una temperatura muy elevada durante el funcionamiento y se quedan calientes por un tiempo incluso después de la parada.
- No dejar objetos inflamables, de tela o nylon sobre o cerca del compresor y del motor.
- Utilizar la máquina sólo para los fines indicados en el cap. 3.
- Cualquier uso distinto puede causar accidentes.
- Desplazar la máquina empujando el manillar con las dos manos para evitar tumbos.
- Desplazar la máquina únicamente con el motor parado.
- Siempre controlar que los sistemas de seguridad sean perfectamente eficientes.
- Antes de poner en marcha la máquina controlar su estabilidad y que no haya objetos entre las partes en movimiento.
- Cumplir con las indicaciones del Constructor por lo que se refiere a las regulaciones sobre la lubricación y la presión de trabajo de las herramientas a utilizar.
- No utilizar la máquina si está dañada, no regulada correctamente o no completamente montada.
- Tener mucho cuidado en caso de eventuales pérdidas de aceite o carburante.
- Antes de poner en marcha la máquina controlar cada vez los niveles de aceite del motor y del compresor, porque su falta causaría graves daños.



PELIGRO

Nunca dirigir el chorro de aire contra personas o animales.

No utilizar el aire comprimido lubricado producido por los compresores con fines respiratorios o en procesos productivos donde el aire está en directo contacto con sustancias alimenticias.

4.15 PRESCRIPCIONES ADICIONALES DE ADVERTENCIA



ATENCIÓN

Asegurarse de que todo el personal encargado del mantenimiento y uso de la máquina sea adecuadamente entrenado e instruido por lo que se refiere a los correctos procedimientos sobre la seguridad y el funcionamiento.

Asegurarse de que todo el personal encargado conozca los riesgos asociados al uso de sistemas con presión.



ATENCIÓN

Nunca efectuar mantenimientos de la máquina cuando está en marcha.





ATENCIÓN

Asegurarse de que todos dispositivos de seguridad sean conectados y que las condiciones de funcionamiento sean buenas. Nunca modificar o excluir ningún dispositivo de seguridad.



ATENCIÓN

Durante las operaciones de mantenimiento y el uso de la máquina se recomienda controlar la temperatura del motor y del tubo de descarga de los humos, porque pueden exceder los 50 °C en las habituales fases de trabajo.



ATENCIÓN

- No utilizar el motocompresor en ambientes cerrados o con atmósfera potencialmente explosiva.
- El motocompresor puede ser utilizado únicamente por un operario adecuadamente entrenado e instruido mediante un curso sobre la seguridad.
- Mantener niños y animales lejos de la máquina.
- Se prohíbe adulterar los dispositivos de seguridad.
- No insertar objetos entre las partes en movimiento.
- Utilizar un equipamiento de protección individual adecuado a las operaciones que se van a efectuar. La ropa tiene que estar pegada al cuerpo. Evitar llevar corbatas, collares, cinturones y pelo largo, porque podrían enredarse en las partes en movimiento
- Una persona bajo el efecto del alcohol o que haga uso de fármacos que reducen la rapidez de reflejos o drogas no está autorizada a desplazar o accionar la máquina, ni tampoco a efectuar operaciones de mantenimiento o reparación.
- Entregar o hacer utilizar la máquina únicamente a personas que conozcan las instrucciones para el uso y el mantenimiento.
- El usuario es responsable de peligros o accidentes que perjudiquen a otras personas o sus propiedades en caso de no cumplir con las indicaciones del presente manual.
- No desplazar la máquina al estar en equilibrio inestable.
- Antes de cualquier operación de mantenimiento ordinario, leer atentamente el Manual de Uso y Mantenimiento. Para operaciones no expresamente indicadas en el manual dirigirse a un Centro de Asistencia Autorizado.
- La máquina puede ser utilizada sólo en caso de superficies llanas y sólidas.
- Se prohíbe adulterar la válvula piloto, la válvula de seguridad y el depósito del aire.
- Utilizar guantes resistentes a altas temperaturas como indica EN 702 durante las operaciones de mantenimiento de motor y compresor.
- Guardar en condiciones perfectas todos los adhesivos con las señales de peligro y de seguridad.
- Evitar trabajar en condiciones meteorológicas adversas, como niebla, lluvia intensa y viento fuerte.
- No desplazar la máquina con el motor en marcha.
- No poner carburante con el motor en marcha o caliente.
- Añadir carburante por medio de un embudo o un bidón adecuado para evitar derrames de líquido inflamable
- La inhalación de aceite nebulizado puede causar fenómenos de irritación e intoxicación del sistema respiratorio. En caso de problemas prolongados dirigirse a un médico.
- La máquina ha sido creada para un uso en ambientes abiertos y aireados para evitar inhalar humos de descarga o perjudicar el oído por excesiva exposición al ruido.
- Se prohíben instalaciones y usos impropios de la máquina que perjudicarían su funcionalidad y la seguridad del operario.



- Para garantizar la incolumidad del operario y evitar posibles daños, antes de efectuar cualquier operación sobre la máquina es indispensable leer bien todo el Manual de Uso y Mantenimiento. Las presentes instrucciones tienen la función de describir el funcionamiento del producto y su utilización segura, económica y según las normativas.
- Cumplir con las instrucciones ayuda a evitar peligros, a reducir los gastos de reparación y a alargar la vida operativa de la máquina. Este manual tiene que ser completo y leible en cada una de sus partes. Cada operario encargado del uso de la máquina o responsable de su mantenimiento siempre debe conocer su colocación y tener la posibilidad de leerlo.
- Campagnola srl, para asegurar la máxima fiabilidad, ha efectuado con mucho cuidado la elección de los materiales y componentes para la construcción de las máquinas.
- Antes de instalar, usar y/o efectuar el mantenimiento de la máquina leer atentamente las instrucciones.
- Guardar con cuidado este manual para que pueda ser encontrado y leído en cada momento



4.16 NOTAS GENERALES DE COMPORTAMIENTO

El personal encargado tiene que proteger la salud propia y de los otros trabajadores presentes, cumpliendo con la formación y las instrucciones recibidas y los medios y recursos puestos a disposición por parte del dueño (o el gerente) y respetando las prescripciones vigentes y la información en este manual.

El comportamiento es el resultado de tres factores:

- conducta
- atención
- reglas o normas generales de comportamiento

Conducta

La conducta correcta y prudente (autocontrol) es una defensa para si mismos y para los otros trabajadores.

Sin autocontrol, las Leyes, las normas, las disposiciones, las instrucciones y las medidas de prevención y protección adoptadas tienen resultados precarios.

De hecho, tener una conducta incorrecta e imprudente reduce las condiciones de seguridad propia y de los otros trabajadores que se encuentran próximos.

Atención

Los infortunios y los accidentes casi siempre tienen entre las causas la desatención. De hecho, el continuo control y la vigilancia de las propias acciones (atención) y el mismo comportamiento por parte de las otras personas presentes reducen mucho las condiciones de exposición a los riesgos y aseguran una mayor incolumidad.

Reglas o normas generales de comportamiento

Una conducta correcta y una buena atención no son bastantes para garantizar condiciones de seguridad.

Los accidentes e infortunios pueden también producirse sin causas aparentes o señales premonitorias. Por eso hay que cumplir con unas reglas que son el resultado de Leyes, normas y recomendaciones, es decir de experiencias y conocimientos.

Los trabajadores tienen que cumplir con las siguientes reglas o normas generales de comportamiento, además de las en otros manuales o de las disposiciones y/o cursos de formación recibidos.

- 1) Cumplir con las disposiciones y las instrucciones comunicadas por los jefes.
- 2) En caso de urgencia y coherentemente con las propias competencias, los trabajadores tienen que empeñarse para eliminar o reducir las deficiencias o los peligros encontrados y luego comunicar lo hecho al encargado.
- 3) No quitar o modificar sin autorización los dispositivos de seguridad, de señalación o de control. No efectuar por propia iniciativa operaciones **que no son de propia competencia o que pueden ser peligrosas**.
- 4) Efectuar con el dueño, los jefes y los encargados todas las operaciones necesarias para la protección de la salud o las impuestas por las autoridades competentes.
- 5) Todos los trabajadores tienen que saber bien como efectuar sus tareas, es decir tienen que:
 - controlar su propia área de trabajo y entender que problemas o riesgos pueden haber;
 - tomar todas las precauciones para que el desarrollo de las tareas no cree peligro para si mismos o los otros;
 - no trabajar en condiciones de peligro sin haber tomado adecuadas medidas de protección. En caso de operatividad en altura, utilizar los adecuados DPI como cintas o embragues de seguridad.
- 6) Utilizar correctamente los medios, las máquinas, los equipos y los dispositivos de seguridad.
- 7) No usar medios, instalaciones, máquinas o equipos sin expresa autorización y no ejecutar maniobras, elaboraciones, acciones u otro sin tener ni el perfecto conocimiento, ni la competencia.
- 8) Usar de manera correcta los dispositivos de protección individual (DPI) y los otros medios de protección, cumpliendo con la formación y las disposiciones recibidas para una óptima protección individual y colectiva.
- 9) Indicar inmediatamente a los jefes eventuales deficiencias en las instalaciones, los equipos, las máquinas, los medios y en los dispositivos de seguridad adoptados. Indicar también cualquier condición de peligro detectada.
- 10) Conocer bien las instrucciones a aplicar en los casos de emergencia (anti-incendio, accidente grave, etc.).
- 11) Los encargados de tareas con máquinas y equipos con partes en movimiento no pueden llevar durante el trabajo brazaletes, anillos, collares, corbatas, bufandas u otros accesorios parecidos.
- 12) Siempre mantener libres las vías de paso y de circulación



- 13) No utilizar gasolina, diesel, alcohol etílico o solventes químicos para efectuar operaciones de limpieza o lavajes.
- 14) Siempre mantener libres las áreas de trabajo y de las operaciones de mantenimiento.
- 15) Es indispensable recoger y poner en orden las herramientas y los materiales usados para que no impidan la actividad de los otros o la propia en cualquier momento.
- 16) Respetar las obligaciones y prohibiciones impuestas por los carteles de seguridad distribuidos en las distintas áreas de trabajo.
- 17) Nunca utilizar aire comprimido, ni oxígeno para quitar polvo, suciedad, etc. de la indumentaria de trabajo.
- 18) No descuidar pequeñas heridas u otros traumas leves. Ocuparse inmediatamente de la medicación con los suministros adecuados que están en el botiquín de urgencia y advertir al jefe.
- 19) No despistarse o hacer bromas con los otros colegas durante el trabajo, porque eso podría generar condiciones de riesgo y causar accidentes.

4.17 TARJETAS MONITORIAS ADHESIVAS

Según los distintos riesgos residuales de la máquina, Campagnola srl la suministra con tarjetas monitorias de peligro, advertencia y obligación, definidas cumpliendo con la normativa europea referida a los símbolos gráficos a utilizar con los equipos (Directiva 92/58/CEE).

Las tarjetas se encuentran en una posición bien visible.



ATENCIÓN

Se prohíbe rigurosamente quitar las tarjetas monitorias de la máquina.

Campagnola srl rechaza cada responsabilidad de seguridad de la máquina en caso de falta de respeto de esa prohibición.



ATENCIÓN

Después de la instalación del equipo o de la máquina en el interior de un sitio productivo, el Cliente/usuario tendrá que poner los carteles necesarios, según los riesgos residuales presentes.



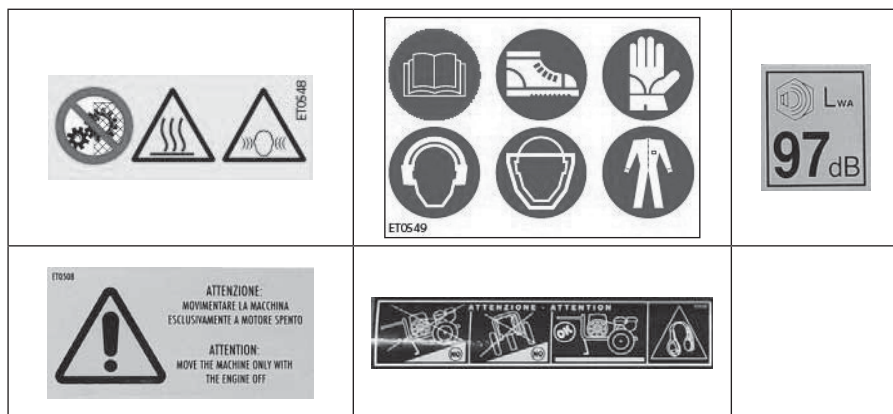
ATENCIÓN

El Cliente/usuario tiene que reemplazar las tarjetas monitorias que por el desgaste se hayan vuelto ilegibles.

Todos los modelos construidos por Campagnola srl tienen tarjetas monitorias adhesivas. Su tipología específica es indicada aquí abajo.

Al recibir la máquina, es responsabilidad del usuario controlar la posición de esas tarjetas monitorias adhesivas.





5. INSTALACIÓN

! ATENCIÓN

Para un uso seguro del compresor leer bien antes el capítulo 4 "Seguridad" y luego este capítulo

5.1 TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA

! ATENCIÓN

El transporte del compresor embalado sobre un pallet idóneo tiene que ser efectuado por parte de personal calificado, utilizando un carretón de horquilla de adecuado alcance.

Antes de cualquier operación de transporte, controlar que el alcance del carretón de horquillas sea adecuado para la carga a levantar. Al estar las horquillas posicionadas en los puntos del pallet, levantar suavemente sin movimientos bruscos.

No detenerse por ninguna razón en la zona de trabajo o subir sobre el embalaje durante los desplazamientos.

5.1.1 EMBALAJE Y DESEMBALAJE

Para ser protegido y no tener daños durante el envío, el motocompresor es generalmente embalado sobre un llano de madera (pallet) con cuñas y una envoltura de cartón bloqueada por dos vueltas de fleje de plástico.

Sobre el embalaje del motocompresor están impresos información y pictogramas necesarios para el envío.

Al recibir el motocompresor, después de haber quitado la parte superior del embalaje, es preciso controlar que durante el envío no haya sufrido daños.

Si se detectan daños debidos al transporte, enviar una reclamación escrita, documentada con fotografías de las partes perjudicadas, a Campagnola srl dentro del plazo de 8 días a partir de la fecha de recepción de la mercadería y no posteriormente.

Utilizando un carretón de horquillas, desplazar el motocompresor lo más cerca posible al lugar de la instalación, luego retirar con cuidado el embalaje protector de manera que la máquina no se dañe, según las siguientes indicaciones:

- quitar los flejes de plástico para la fijación y abrir el cartón;
- quitar el cartón de protección.

NOTA!

El compresor puede ser dejado sobre el pallet del embalaje para simplificar eventuales desplazamientos adicionales.

Controlar atentamente que el contenido corresponda exactamente a los documentos de transporte.
Para la eliminación del embalaje el usuario tiene que cumplir con las normas vigentes en el propio País.
La eliminación del embalaje está a cargo del Cliente/usuario.

NOTA!

El desembalaje de la máquina tiene que ser efectuado por personal calificado y utilizando las herramientas adecuadas.

5.2 CONTROLES Y VERIFICACIONES ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA



ATENCIÓN

Antes de poner en marcha el motocompresor efectuar el control de los niveles del aceite del motor (véase el manual correspondiente, documento adjunto 1) y del nivel del cabezal del compresor (véase el manual correspondiente, documento adjunto 2).



ATENCIÓN

Antes de poner en marcha la máquina, revisar que la rejilla de red esté fijada correctamente.

5.3 DEMOLICIÓN DE LA MÁQUINA



ATENCIÓN

Durante periodos breves o largos de desuso del motocompresor, vaciar los depósitos del aire, cerrar los grifos del carburante (véase el manual correspondiente, documento adjunto 1) y dejar la máquina en un ambiente cubierto, seco y lejos de la intemperie para mantener su integridad.

El siguiente párrafo contiene unos consejos e indicaciones para ejecutar la demolición, eliminación y remoción de la máquina al final de su vida operativa.

Para la eliminación hay que tener en cuenta las siguientes operaciones y las indicaciones en los manuales de cada componente utilizado.

Los materiales que componen la máquina son esencialmente:

- 1) acero ferrítico barnizado, plastificado o galvanizado,
- 2) acero inox serie 300/400,
- 3) material plástico en polietileno,
- 4) elastomeros, PTFE, grafito,
- 5) aceite para engranajes,
- 6) motor,
- 7) cables eléctricos con sus vainas,
- 8) dispositivos electrónicos de control y actuación,
- 9) etc..



Después de haber desmontado la máquina, es preciso dividir y eliminar los distintos materiales cumpliendo con la normativa del País en el que la máquina será desguazada.

Las siguientes operaciones son únicamente permitidas al personal capacitado y autorizado para la labor:

- Alrededor de la máquina dejar espacio suficiente para efectuar cualquier movimiento sin riesgos para el personal;
- Desconectar los dispositivos de alimentación de la máquina;
- Desconectar la manguera de alimentación neumática de las herramientas y luego descargar el aire residual en el interior de todo el circuito del motocompresor.

Sólo después de haber efectuado todas las actividades indicadas, desmontar la máquina de arriba hacia abajo con mucho cuidado en los conjuntos y componentes que se pueden caer por la fuerza de la gravedad y en todas las partes donde podría haber energía neumática.

- Sacar las partes móviles y posiblemente dividir los componentes según la tipología de los materiales (plástico, metal, etc.), que tienen que ser eliminados selectivamente. La eliminación de los materiales resultantes de la demolición tiene que ser efectuada por parte de empresas calificadas.
- Quitar y desplazar del área de trabajo los componentes de la máquina utilizando todas las precauciones necesarias.
- Antes de efectuar el levantamiento de partes de tamaño considerable, controlar la correcta fijación de los dispositivos de levantamiento y utilizar únicamente herramientas y embragues adecuados, como indican los párrafos anteriores.
- Se prohíbe rigurosamente efectuar operaciones sin cumplir con las fichas MSDS del lubricante en los manuales de los componentes (véase la lista en el cap. 9).
- Siempre utilizar los DPI idóneos al realizar dichas operaciones, como indicado en el capítulo 4.

Después del desmontaje de la máquina según el procedimiento descrito antes, se procede a separar y eliminar o reciclar los diversos materiales respetando la normativa del País donde la máquina debe ser eliminada. La máquina no contiene componentes o sustancias peligrosas que necesiten procedimientos especiales de desmontaje.



PELIGRO

Tener el máximo cuidado ya que la posible caída de las partes o de los componentes durante la fase de desmontaje puede constituir un grave peligro para los operarios.



NOTA

Las operaciones de eliminación tienen que ser ejecutadas según la legislación del País de instalación de la máquina. Es obligación del usuario trabajar respetando las normativas vigentes en su País.



NOTA

En caso de dificultades en las operaciones de desmontaje, demolición y desguace de los componentes de la máquina, contactar con el departamento técnico de Campagnola srl, que les indicará las modalidades operativas que cumplan con los principios de seguridad y de protección ambiental.

Hacer referencia también al capítulo 4, párr. “**4.10 INDICACIONES PARA LOS RESIDUOS ESPECIALES**”

6. USO Y FUNCIONAMIENTO



USO Y FUNCIONAMIENTO

La máquina no está equipada con frenos. Necesita, entonces, un posicionamiento seguro y estable. Para un mejor bloqueo utilizar cuñas de paro.

6.1 INFORMACIONES GENERALES

- No utilizar la máquina cuando la inclinación del terreno es superior al 10% en cualquier dirección.
- No dejar objetos inflamables, de tela o nylon sobre o cerca del compresor y del motor.
- Utilizar la máquina sólo para los fines indicados. Cualquier uso distinto puede causar accidentes.
- Desplazar la máquina empujando el manillar con las dos manos para evitar tumbos.
- Siempre controlar que los sistemas de seguridad sean perfectamente eficientes.
- Antes de poner en marcha la máquina controlar su estabilidad y que no hayan objetos entre las partes en movimiento.
- Cumplir con las indicaciones del Constructor para las regulaciones de la lubricación y de la presión de trabajo de las herramientas a utilizar.
- No utilizar la máquina si está dañada, regulada incorrectamente o bien sólo parcialmente montada.
- Tener mucho cuidado que no hayan pérdidas de aceite o carburante.
- Antes de cada puesta en marcha de la máquina controlar los niveles de aceite de motor y compresor, porque su falta causa graves daños.

6.2 FUNCIONAMIENTO



ATENCIÓN

Cuando el motocompresor trabaja, la inclinación del terreno no tiene que ser superior al 10% en cualquier dirección, o bien causaría daños al motor y al cabezal del compresor.

6.2.1 REABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

Ejecutar el reabastecimiento de la máquina con motor parado y frío y con los medios idóneos para que no salga el carburante.

Llenar el depósito del carburante (véase el manual del motor, documento adjunto 1) secando con cuidado la eventual salida de combustible para evitar peligros de incendio.

Nota: Cumplir con las prescripciones e indicaciones en el manual del motor.

6.2.2 PUESTA EN MARCHA



ATENCIÓN

**Antes de poner en marcha la máquina abrir las válvulas de descarga de los depósitos del aire (14).
Para una correcta puesta en marcha, véase el manual del motor (documento adjunto 1).**

6.2.3 RODAJE DEL MOTOCOMPRESOR

La primera vez que se utiliza el motocompresor, para obtener un correcto rodaje efectuar las siguientes operaciones en el orden indicado:

- 1) Con el motocompresor parado, abrir las válvulas de descarga de los depósitos (14);
- 2) Arrancar el motocompresor y hacerlo funcionar en vacío (sin accesorios conectados) durante unos 10 minutos, con las válvulas de descarga de los depósitos (14) abiertas;
- 3) Parar el motocompresor y sólo cuando el motor se ha parado y la máquina se ha enfriado, cerrar las válvulas de descarga;
- 4) Al haber cerrado las válvulas de descarga, poner en marcha el motocompresor, así que a los pocos segundos la autoregulación neumática aumente las vueltas del motor para la recarga, hasta el alcance de la presión pre-fijada.



6.2.4 CONEXIÓN HERRAMIENTAS

Averiguar que las conexiones del aire de las mangueras de alimentación (10) de las herramientas no contengan impurezas. Conectar las mangueras de alimentación de las herramientas neumáticas.



ATENCIÓN

Antes de efectuar las conexiones de los accesorios es una prescripción obligatoria asegurarse de que no hayan impurezas o suciedad en los enchufes, para evitar potenciales riesgos (proyección de objetos, daños a las herramientas y/o a la máquina, etc.) para cosas o personas.

6.2.5 REGULACIÓN PRESIÓN AIRE

Para variar el valor de la presión del aire, levantar el pómulo del regulador (7) y girarlo en el sentido horario para aumentar la presión, anti-horario para disminuirla.

Una vez alcanzado el valor requerido, bloquear el pómulo con una ligera presión hacia abajo.

6.2.6 REGULACIÓN LUBRICACIÓN AIRE

Del pico en el interior del regulador de la caída del aceite (11) tiene que caer una gota cada 10-15 segundos.

Para variar la frecuencia de las gotas, regular el tornillo sobre el regulador de caída del aceite (11). Por medio de un destornillador, girarlo en el sentido anti-horario para aumentar la frecuencia, horario para disminuirla, a la vez haciendo funcionar en vacío una herramienta.



ATENCIÓN

Una escasa lubricación puede alterar el correcto funcionamiento de la máquina y causar su rotura.

7. MANTENIMIENTO



ATENCIÓN

Antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento esperar que la máquina se haya enfriado.

Las siguientes operaciones de mantenimiento mantienen la máquina eficiente y en buen estado, para prevenir eventuales averías o roturas.

El termino “mantenimiento” incluye las siguientes actividades:

- **Mantenimiento ordinario**

Intervenciones ejecutadas a intervalos predeterminados o según criterios fijados para reducir la probabilidad de averías o empeoramiento del funcionamiento de una máquina. El mantenimiento ordinario incluye las intervenciones de inspección, control, regulación, limpieza y lubricación.

- **Mantenimiento extraordinario**

Intervenciones ejecutadas a intervalos predeterminados o después de averías o roturas, para volver a hacer funcionar una máquina. El mantenimiento extraordinario incluye las intervenciones de revisión, reparación, restablecimiento de las condiciones nominales de funcionamiento y sustitución de un conjunto averiado, defectuoso o desgastado.

La Directiva 2006/42/CE (Directiva Máquinas) define **Operario** la **“Persona calificada para instalar, accionar, regular, limpiar y efectuar el mantenimiento de una máquina”**.





ATENCIÓN

La frecuencia de ejecución de los trabajos de reparación tiene que ser:

- A) en función del estado de desgaste:
Un trabajo de reparación es ejecutado después de la valoración de los resultados de una revisión preliminar, para evitar que el conjunto se dañe.
- B) después de una avería o un deterioro:
Una revisión, durante la que la avería o el deterioro hayan sido detectados, precede la reparación
La reparación tiene que ser ejecutada después de la valoración de los resultados de la revisión.

7.1 MANTENIMIENTO ORDINARIO



Las operaciones de mantenimiento ordinario pueden ser ejecutadas por parte del operario.



IMPORTANTE!

Para cualquier operación de mantenimiento del motor leer el correspondiente manual, documento adjunto 1.



IMPORTANTE!

Para cualquier operación de mantenimiento del cabezal del compresor leer el correspondiente manual, documento adjunto 2.

7.1.1 DESCARGA CONDENSACIÓN DEPÓSITO AIRE

Abrir la válvula de descarga (14) en la parte inferior del depósito y dejar que la condensación salga. Cerrarla en cuanto empiece a salir el aire.

7.1.2 CONTROL NIVEL ACEITE LUBRICADOR AIRE

Controlar el nivel a través de la parte transparente en la zona inferior de la taza.

7.1.3 ADICIÓN ACEITE EN EL LUBRICADOR DEL AIRE DE 1/4"

Llevar a cero la presión de salida girando el pómulo del regulador de presión (7) totalmente en el sentido antihorario. La adición del aceite se efectúa desenroscando la taza debajo del lubricador y utilizando aceite anti-condensación Campagnola BIG FLU o FUDY FLU.

Volver a regular la presión de trabajo al valor requerido y limpiar eventuales salidas de aceite.

7.1.4 ADICIÓN ACEITE EN EL LUBRICADOR DEL AIRE DE 3/8"

Llevar a cero la presión de salida girando el pómulo del regulador de presión (7) totalmente en el sentido antihorario. La adición del aceite se efectúa desenroscando la taza debajo del lubricador y utilizando aceite anti-condensación Campagnola BIG FLU o FUDY FLU.

Volver a regular la presión de trabajo al valor requerido y limpiar eventuales salidas de aceite.



IMPORTANTE!

No usar aceite hidráulico o para sistemas de freno. Pueden causar daños irreparables a la máquina y a las herramientas conectadas.



7.1.5 CONTROL Y SUSTITUCIÓN LLANTAS

Para llantas con los neumáticos con cámara de aire controlar que su presión siempre sea 2 bar.

Si la llanta está perforada o dañada, ejecutar las siguientes operaciones:

- Quitar el anillo seeger o los tornillos de fijación del perno según el modelo
- Quitar y reemplazar la llanta y volver a rosar el anillo seeger o los tornillos.

7.2 MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO



Las operaciones de mantenimiento extraordinario tienen que ser efectuadas por parte de un mecánico especializado.



ATENCIÓN

Antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento esperar hasta que la máquina se haya enfriado.



IMPORTANTE!

Para cualquier operación de mantenimiento del motor leer el manual correspondiente, documento adjunto 1.



IMPORTANTE!

Para cualquier operación de mantenimiento del cabezal del compresor leer el manual correspondiente, documento adjunto 2.

7.2.1 MANTENIMIENTO VÁLVULA PILOTO

Para cualquier operación de mantenimiento de la válvula piloto dirigirse a un Centro de Asistencia Autorizado Campagnola srl.

7.2.2 SUSTITUCIÓN CORREA TRANSMISIÓN

Para cualquier operación de mantenimiento de la correa de transmisión dirigirse a un Centro de Asistencia Autorizado Campagnola srl.

7.2.3 TENSADO CORREA TRANSMISIÓN

Las correas de transmisión siempre tienen que estar bien tensadas para evitar deslizamientos.

Para cualquier operación de mantenimiento de la correa de transmisión dirigirse a un Centro de Asistencia Autorizado Campagnola srl.

7.2.4 REPARACIÓN PÉRDIDAS AIRE ENCHUFES

Desenroscar el enchufe, poner TEFLON sobre el filete, luego volver a roscarlo.

Si el remedio no es suficiente, reemplazar el enchufe.

7.2.5 OPERACIONES DE LIMPIEZA

Para una mejor eficiencia mantener la máquina y todas sus partes exteriores limpias.

7.3 PLAN DE LUBRICACIÓN



NOTA

Para el aceite de lubricación del motor leer el manual correspondiente, documento adjunto 1.

Para el aceite de lubricación del cabezal del compresor leer el manual correspondiente, documento adjunto 2.

7.4 PLAN DE MANTENIMIENTO

Las actividades de mantenimiento de los componentes de la máquina han sido indicadas en las hojas técnicas de mantenimiento, que son el resultado de la experiencia de esas actividades de mantenimiento de la empresa y de sus Centros de Asistencia Autorizados.

Esto permite añadir en un único documento también información en base a las diferencias específicas de los modelos de la máquina y a sus elementos críticos.



NOTA

Las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario pueden ser efectuadas por el Cliente/usuario o los Centros de Asistencia Autorizados de Campagnola srl, cumpliendo con las indicaciones de las hojas técnicas.

Unas operaciones de mantenimiento extraordinario, por su complejidad, han sido omitidas, y únicamente los Centros de Asistencia Autorizados pueden ejecutarlas, porque tienen la documentación, las herramientas y los conocimientos técnicos necesarios.



PELIGRO

Las siguientes operaciones de mantenimiento se deben efectuar con la máquina parada y las fuentes de alimentación desconectadas.

Se indica muy claramente en el texto y mediante el símbolo de peligro cuando es necesario ejecutar operaciones de control con las fuentes de alimentación insertadas.

En este caso tener el máximo cuidado.

7.4.1 CRITERIO DE COMPILACIÓN

Las fichas de mantenimiento utilizan el siguiente esquema a compilar.

Se sugiere utilizar estas fichas de mantenimiento para una organización funcional de las operaciones.

Ficha de mantenimiento		Número	Fecha
Máquina		Intervención	
Despiece (si está disponible)		Número	
Frecuencia intervención		Duración intervención	
Descripción intervención			
Recambios necesarios			
Herramientas necesarias			
Descripción detallada de las operaciones a efectuar en orden cronológico			



Es fundamental que con cada actividad de mantenimiento se compile la ficha y que luego el responsable la guarde en un lugar adecuado.

Los datos a insertar en la ficha son los siguientes:

- 1) Tipo de mantenimiento (preventivo, instrucciones de desmontaje, etc).
- 2) Número ficha de mantenimiento
- 3) Fecha de la actividad de mantenimiento
- 4) Nombre de la máquina
- 5) Tipo de intervención
- 6) Despiece (si está disponible)
- 7) Número del despiece (si está disponible)
- 8) Frecuencia mínima aconsejada de la intervención
- 9) Duración prevista para efectuar la intervención
- 10) Descripción, también mediante despieces (si están disponibles) de la tipología de la intervención e indicaciones de los puntos del mantenimiento
- 11) Indicación de los recambios necesarios para efectuar/completar la intervención
- 12) Herramientas necesarias para efectuar la actividad (llaves, aire comprimido, guantes, etc.).
- 13) Descripción detallada de las operaciones en el orden cronológico para efectuar correctamente la intervención. Aquí se indican también sugerencias, advertencias, posibles peligros asociados a esa actividad de mantenimiento.

7.4.2 LUBRICANTES ACONSEJADOS

La máquina ha sido diseñada con la intención de reducir las operaciones de lubricación.

	<h3>ATENCIÓN</h3>
<p>Para elegir el lubricante para el motor y otros componentes de la máquina leer el manual del motor, documento adjunto 1.</p>	

7.4.3 LISTA Y FRECUENCIA OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

La siguiente ficha indica las intervenciones de mantenimiento obligatorias y su frecuencia:

Por lo que se refiere al mantenimiento periódico del motor, leer al correspondiente manual, documento adjunto 1.

Mantenimiento	Después de las primeras 50 horas de trabajo	Cada día	Cada semana	Cada mes	A fines de cada temporada
Sustituir el aceite del compresor	X				
Roscar completamente los tornillos de fijación del cabezal	X				
Controlar la fijación de todos los tornillos	X				
Comprobar el nivel de aceite en el lubricador		X			



Comprobar el nivel de condensación de la taza del filtro		X			
Descargar la condensación del depósito		X			
Comprobar el nivel de aceite del compresor			X		
Limpiar el cartucho del filtro de aspiración			X		
Hacer funcionar el compresor unos dos minutos				X	
Sustituir el aceite del compresor					X
Sustituir el cartucho del filtro de aspiración					X
Sustituir el filtro silenciador de la válvula piloto					X
Comprobar el tensado de las correas					X
Limpiar todas las partes exteriores del compresor					X
Vaciar el depósito del carburante y consumir todo el residuo del carburador					X

Por lo que se refiere a los componentes comerciales montados en el motocompresor, las correspondientes instrucciones de uso y mantenimiento y más información sobre los controles periódicos, leer los manuales correspondientes, indicados en el capítulo 9.

Para más detalles sobre las modalidades de trabajo leer este manual, sobre todo los párr. 7.1 y 7.2.

8. AVERÍAS – CAUSAS – REMEDIOS

La siguiente ficha indica la lista de las potenciales averías del sistema suministrado.

En la columna "Causa" hay la razón que ha creado la condición de alarma.

En la columna "Remedio" hay la acción correctiva necesaria para solucionar la situación de alarma.

AVERÍA	CAUSA
Pérdida de presión en el depósito con máquina y herramientas paradas.	Pérdida de aire de las conexiones
Recalentamiento del cabezal del compresor (2).	Ventilación insuficiente por obstrucción de las rejillas sobre la protección superior o por suciedad entre las aletas del cabezal
La presión supera los 11,5 bar y la válvula de seguridad (4) descarga aire.	Válvula piloto (5) averiada o mal regulada
La válvula piloto (5) crepita.	Válvula piloto (5) averiada o mal regulada
El cabezal del compresor (2) no carga y la presión en el depósito se queda baja.	<ul style="list-style-type: none"> • Deslizamiento de la correa de transmisión (33) • Pérdida de aire de la junta del cabezal o rotura de las válvulas
Las herramientas no funcionan perfectamente (se aflojan).	Falta de lubricación de la herramienta conectada.



Las herramientas no funcionan.	Regulador del aire mal ajustado	Controlar la presión y regularla como indicado en el manual de la herramienta conectada (párr. 4.7).
La herramienta desprende mucha condensación.	Depósito del aire del compresor (3) lleno de agua	Descargar el agua del depósito (3) por medio de la válvula de descarga (14).
El conjunto del motor (1) no arranca.	<ul style="list-style-type: none"> • Grifo del depósito del carburante cerrado (véase el manual, documento adjunto 1) • Depósito del compresor (3) con presión • Insuficiente nivel de aceite en el motor • Carburador sucio • Carburante viejo 	<ul style="list-style-type: none"> • Abrir el grifo del depósito del carburante (véase el manual, documento adjunto 1). • Descargar el aire abriendo la válvula de descarga (14). • Añadir aceite hasta el nivel del carburante (véase el manual, documento adjunto 1). • Llevar la máquina a un Centro de Asistencia Autorizado. • Sustituir por carburante nuevo.

9. DOCUMENTOS ADJUNTOS

Este capítulo indica la lista de los MANUALES DE INSTRUCCIONES para el uso de los principales componentes montados en la máquina.

Los MANUALES indicados son parte integral del MANUAL DE INSTRUCCIONES COMPLETO del motocompresor suministrado por Campagnola srl y tienen que ser utilizados como referencia para la utilización, el funcionamiento y el mantenimiento de los componentes.

NÚMERO DOCUMENTO ADJUNTO	DESCRIPCIÓN	CONSTRUCTOR
Documento adjunto 1	Manual del motor	Honda – Lombardini / Kohler
Documento adjunto 2	Manual del cabezal del compresor	Fini – Abac - Fiac
Documento adjunto 3	Datos técnicos del motocompresor	Campagnola
Documento adjunto 4	Condiciones generales de garantía	Campagnola
Documento adjunto 5	Declaración de Conformidad a la Directiva Máquinas	Campagnola



10. RECAMBIOS



NOTA

La indicación de los recambios correspondientes al motor y a los otros componentes utilizados y montados por Campagnola srl en la máquina está en los manuales correspondientes adjuntos (véase el capítulo 9).

Modalidad para efectuar un pedido de recambios

Dirigirse al Distribuidor o Revendedor de la Zona o a un Centro de Asistencia Autorizado de Campagnola srl, indicando las cantidades y los códigos correspondientes.

Los despieces se encuentran en la web del Constructor Campagnola srl.

En alternativa enviar un pedido escrito a:

Campagnola srl

Sede y Establecimiento

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500

Fax. +39 051 752551

www.campagnola.it star@campagnola.it

especificando:

- número de serie de la máquina
- tipo de recambio, como indicado en la tarjeta adhesiva de identificación. Si no hay, enviar la descripción del artículo
- código del recambio (presente en el manual del componente)
- descripción
- cantidad requerida



Tous droits réservés dans tous les pays.

Les demandes des exemplaires supplémentaires de ce manuel ou des informations techniques le concernant doivent être adressées à:

Campagnola S.r.l.

Siège et établissements

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italia

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500

Fax. +39 051 752551

www.campagnola.it

star@campagnola.it

L'élaboration du texte et des images a été traitée avec le plus grand soin. Néanmoins Campagnola Srl se réserve le droit de modifier ou de mettre à jour les informations contenues dans ce manuel pour corriger les erreurs typographiques ou des inexactitudes, sans préavis ni aucune obligation de sa part.

Le contenu du présent manuel, de nature strictement technique, est la propriété de Campagnola Srl.

Aucune partie de cette publication ne peut être traduite dans une autre langue ou adaptée ou reproduite sous une autre forme ou moyen mécanique, électronique pour effectuer des photocopies, des enregistrements ou autre, sans l'accord écrit préalable de Campagnola Srl.

La société propriétaire protège ses droits conformément à la loi.

La documentation a été rédigée conformément aux indications du paragraphe 1.7.4 de la Directive **2000/14/CE** (Directive concernant le rapprochement des lois des États membres relatives aux machines).

Cher client,

Campagnola Srl vous remercie d'avoir acheté un produit de sa gamme et vous invite à lire le présent manuel.

La capacité d'interpréter le marché avec des réponses à la fois spécifiques et dynamiques ainsi que la garantie d'une vaste connaissance du secteur, ont fait de CAMPAGNOLA S.r.l le leader mondial de la conception, de la fabrication et de la réalisation d'outillages pour la taille et la récolte.

Grâce à son efficace réseau de vente et d'assistance qui bénéficie d'un personnel fortement qualifié, CAMPAGNOLA S.r.l vous offre une vaste gamme de produits:

- sécheurs, secoueurs et élagueurs à chaîne électromécaniques à batterie;
- sécheurs et élagueurs pneumatiques pour l'élagage (également avec perche);
- des équipements pneumatiques et motorisés pour la récolte des olives et du café, pour l'éclaircissage des fruits;
- des compresseurs pour l'attelage trois points du tracteur et moto-compresseurs;

Nous nous choisissons pour:

- la maniabilité et la praticité de nos produits;
- leur utilisation versatile;
- la qualité des matériaux de fabrication;
- la fiabilité;
- l'ingénierie de projet.

La consultation de ce manuel est facilitée par l'insertion de l'index général et de la disposition générale sur la première page qui vous permettent de localiser immédiatement le sujet qui vous intéresse.

La documentation fournie avec la machine est constituée par le manuel d'utilisation et de maintenance et par les manuels des composants énumérés au chapitre 9, qui sont une partie intégrante du présent manuel.

Vous trouverez toutes les informations nécessaires pour une utilisation correcte de la machine achetée, pour l'installation, la mise en service et la maintenance.

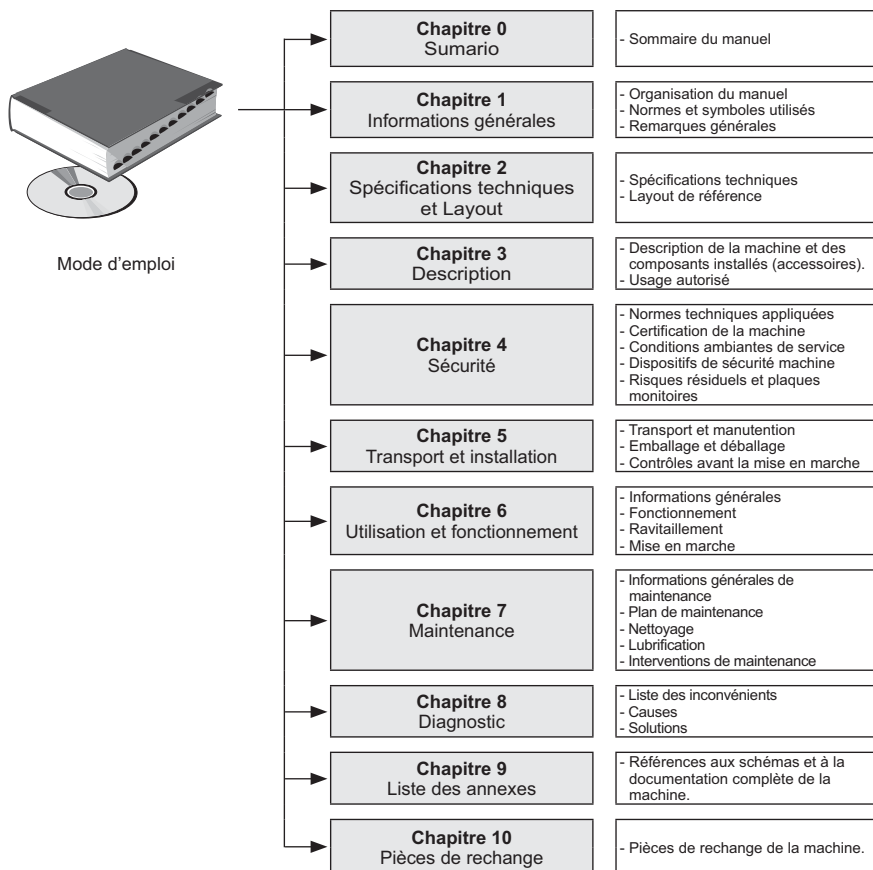
L'utilisateur est tenu de lire le présent manuel en entier et de suivre attentivement les mises en garde et les prescriptions présentes dans la documentation fournie.

Nous vous invitons à contacter directement Campagnola Srl. ou son revendeur local pour toutes les pièces de rechange, pour demander des conseils sur le choix d'un équipement spécial ou tout simplement pour obtenir des informations concernant la machine achetée.



ORGANISATION DE LA DOCUMENTATION

Les schémas suivants résument la structure et l'organisation de la documentation relative au manuel:



SOMMARIO

1. GÉNÉRAL	147
1.1 INTRODUCTION.....	147
1.2 INSTRUCTIONS POUR DEMANDE D'INTERVENTIONS	148
1.3 CONSIGNES DE SECURITE REPORTEES DANS LE MANUEL	148
1.4 SYMBOLES UTILISES.....	149
1.5 TERMINOLOGIE ET SIGLES UTILISES	150
2. DESCRIPTION TECHNIQUE	151
2.1 IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....	151
2.2 DONNEES TECHNIQUES DES MODELES	153
2.3 REPRESENTATION DES MODELES DISPONIBLES	153
3. DESCRIPTION DE LA MACHINE.....	154
3.1 USAGE AUTORISE.....	154
3.2 USAGE NON AUTORISE.....	155
3.3 COMPOSITION MOTO-COMPESSEUR.....	155
3.4 SCHEMA DE REPRESENTATION DU PRODUIT	157
3.5 PARTIES ACCESSOIRES	158
3.6 CARACTERISTIQUES GENERALES DE FONCTIONNEMENT	158
4. SECURITE	159
4.1 INFORMATIONS GENERALES.....	159
4.2 DIRECTIVES APPLICABLES ET NORMES TECHNIQUES DE REFERENCE ...	160
4.3 CERTIFICATION DE LA MACHINE	160
4.4 LIMITES D'UTILISATION.....	162
4.5 ZONES DANGEREUSES.....	162
4.6 CONDITIONS AMBIANTES DE FONCTIONNEMENT	162
4.7 VIBRATIONS.....	163
4.8 NIVEAU SONORE.....	163
4.9 ELIMINATION DES MATERIAUX USES.....	164
4.10 INDICATIONS POUR LES DECHETS SPECIAUX.....	164
4.11 DISPOSITIFS DE SECURITE APPLIQUES SUR LA MACHINE	165
4.11.1 DISPOSITIFS DE PROTECTION FIXES	165
4.11.2 SOUPEPE DE SECURITE	165
4.11.3 CONNEXION ET DECONNEXION DES ACCESSOIRES	166
4.12 EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI).....	166
4.13 RISQUES RESIDUELS.....	167
4.13.1 CHOC ET ECRASEMENT:.....	168
4.13.2 CISAILLEMENT:.....	168
4.13.3 INCENDIE	168
4.13.4 ATMOSPHERE EXPLOSIVE.....	169



4.13.5	AVEUGLEMENT:	169
4.13.6	CHUTE, PROJECTION D'OBJETS:.....	169
4.13.7	GLISSEMENT	169
4.13.8	EFFET COUP DE FOUET:	170
4.13.9	TREBUCEMENT:.....	170
4.13.10	PANNES DE CIRCUITS:	170
4.13.11	RISQUE DE BRULURE	170
4.13.12	ECLAIRS	170
4.13.13	NIVEAU SONORE:.....	170
4.13.14	VIBRATIONS	170
4.14	PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES CONTRE LES DANGERS	171
4.15	PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES DE MISE EN GARDE	172
4.16	CONSIGNES GÉNÉRALES DE COMPORTEMENT.....	175
4.17	PLAQUES MONITOIRES.....	176
5.	INSTALLATION	177
5.1	TRANSPORT ET MANUTENTION DE LA MACHINE EMBALLEE	177
5.1.1	EMBALLAGE ET DEBALLAGE.....	177
5.2	CONTROLES ET VERIFICATIONS AVANT LA MISE EN SERVICE	178
5.3	MISE HORS SERVICE	178
6.	UTILISATION ET FONCTIONNEMENT.....	179
6.1	INFORMATIONS GENERALES.....	180
6.2	FONCTIONNEMENT	180
6.2.1	RAVITAILLEMENT.....	180
6.2.2	DEMARRAGE	180
6.2.3	RODAGE MOTO-COMPRESSEUR.....	180
6.2.4	RACCORDEMENT DES OUTILS.....	181
6.2.5	REGLAGE PRESSION AIR.....	181
6.2.6	REGLAGE LUBRIFICATION AIR	181
7.	MAINTENANCE.....	181
7.1	MAINTENANCE ORDINAIRE.....	182
7.1.1	VIDANGE DE LA CONDENSATION DU RESERVOIR D'AIR	182
7.1.2	CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE LUBRIFICATEUR AIR.....	182
7.1.3	RAJOUT D'HUILE DANS LE LUBRIFICATEUR DE L'AIR DE 1/4".....	182
7.1.4	RAJOUT D'HUILE DANS LE LUBRIFICATEUR DE L'AIR DE 3/8".....	182
7.1.5	CONTROLE ET REMPLACEMENT DES PNEUS	183
7.2	MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE.....	183
7.2.1	MAINTENANCE DE LA VANNE PILOTE	183
7.2.2	REPLACEMENT COURROIE DE TRANSMISSION	183
7.2.3	TENSION DE LA COURROIE	183
7.2.4	REPARATION FUITES D'AIR SUR LES RACCORDS.....	183



7.2.5	OPERATIONS DE NETTOYAGE	183
7.3	PLAN DE LUBRIFICATION.....	183
7.4	PLAN DE MAINTENANCE.....	184
7.4.1	CRITERE POUR RENSEIGNER.....	184
7.4.2	LUBRIFIANTS CONSEILLES	185
7.4.3	LISTE FICHE DE MAINTENANCE ET INTERVALLE	185
8.	INCONVENIENTS - CAUSES - SOLUTIONS.....	186
9.	ANNEXES	187
10.	PIECES DE RECHANGE.....	188



1. GÉNÉRAL

La Déclaration de Conformité, tout comme le manuel, est une partie intégrante de la machine qui doit toujours accompagner l'équipement dans ses déplacements ou lors d'une revente. L'utilisateur est tenu de conserver cette documentation en bon état pour permettre de la consulter durant toute la durée de vie de la machine.

En cas de perte ou de destruction, il est possible de demander un exemplaire à Campagnola Srl, en précisant exactement le type, le code de la machine et le numéro de série ainsi que l'année de fabrication.

Le manuel reflète l'état de la technique au moment de la fourniture. Le fabricant se réserve le droit d'apporter les modifications à ses produits qu'elle juge appropriées, sans pour cela devoir mettre à jour les manuels des lots précédents.

Le fabricant décline toute responsabilité pour des anomalies de production ou des dommages causés à la machine, à des biens, aux personnes et aux animaux dans les cas suivants:

- usage impropre de la machine ou usage avec des fonctionnalités différentes de celui pour lequel elle a été fabriquée;
- usage de la part d'un personnel non approprié ou non autorisé;
- défauts d'alimentation dus au type de carburant utilisé;
- insuffisance ou défaut de maintenance périodique;
- installation incorrecte;
- utilisation de connexions ou de tuyaux de raccord en entrée ou en sortie de la machine non appropriés à l'utilisation pour laquelle la machine a été conçue;
- modifications ou interventions sans l'accord ou non autorisées par le fabricant;
- utilisation de pièces de rechange non originales ou non spécifiques au modèle;
- non-respect total ou partiel des instructions présentes.

La responsabilité de l'application des exigences de sécurité du manuel est du ressort de la personne ou de la société qui procède à l'installation ou de l'utilisateur final, qui doivent s'assurer que le personnel autorisé:

- soit qualifié pour effectuer les activités demandées;
- connaisse et observe scrupuleusement les prescriptions contenues dans ce document;
- connaisse et applique les normes de sécurité générales relatives à la machine;
- connaisse les normes de sécurité relatives aux risques liés à l'utilisation de la machine;
- connaisse les normes de sécurité relatives aux risques liés à l'environnement auquel la machine est destinée.

Le personnel qui utilise la machine doit se présenter sur le lieu de travail dans des conditions psycho-physiques aptes au déroulement des tâches prévues et demandées.

Il est absolument interdit de consommer des boissons alcoolisées, des drogues et des médicaments qui modifient l'état physique et psychologique du travailleur.

Le non-respect des normes de sécurité peut blesser le personnel, endommager les composants et l'unité de contrôle de la machine.

La lecture, même dans son ensemble, du présent manuel, ne peut en aucun cas remplacer l'expérience adéquate du personnel préposé.

L'utilisateur peut à tout moment contacter le fabricant pour obtenir de plus amples informations et pour lui signaler des propositions d'amélioration.

1.1 INTRODUCTION

Afin d'assurer un maximum de fiabilité opérationnelle, Campagnola Srl a effectué un choix judicieux des matériaux et des composants utilisés dans la construction de la machine et il l'a soumise à des tests ordinaires avant la livraison. Le bon rendement dans le temps de la machine dépend d'une utilisation correcte et d'une maintenance préventive adéquate, selon les instructions contenues dans le présent manuel et dans les documents fournis.

Tous les composants et les organes de connexion et de commande ont été conçus et réalisés avec un degré de sécurité qui résiste à des sollicitations anormales ou même supérieures à celles indiquées.

Les matériaux sont de la plus haute qualité et leur introduction dans l'entreprise, le stockage et l'utilisation dans l'atelier sont surveillés en permanence afin de garantir l'absence de dommages, détériorations ou dysfonctionnements.

Malgré les mesures de prévention au niveau de la conception et de la construction, pour la bonne utilisation, la sécurité, la durabilité et la fiabilité de la machine, il est crucial de suivre scrupuleusement les instructions du fabricant et d'installer la machine en suivant ces instructions et les prescriptions légales en vigueur dans le pays d'utilisation de la machine.

L'objectif du présent manuel est de fournir les informations techniques au personnel préposé à l'installation, à



l'utilisation et à la maintenance de la machine produite par Campagnola Srl.

Les instructions s'adressent aux opérateurs qui possèdent des connaissances appropriées dans le secteur mécanique, pneumatique, électrique et électronique.

Le manuel d'utilisation et de maintenance contient les informations nécessaires à la compréhension des modalités d'installation et de fonctionnement de la machine, en particulier: une description technique des différents groupes de fonctionnement, dotations et systèmes de sécurité, fonctionnement, usage de l'instrumentation et interprétation des signalisations de diagnostic éventuelles, principales procédures et informations relatives aux interventions de maintenance ordinaire.

Pour une utilisation correcte de la machine, on suppose que l'environnement de travail est approprié aux normes en vigueur en matière de sécurité et d'hygiène.

1.2 INSTRUCTIONS POUR DEMANDE D'INTERVENTIONS

La machine est un produit qui bénéficie d'un service d'assistance dans le monde entier avec une coordination directe de l'assistance technique de la part du fabricant.

Le fabricant est toujours à la disposition des clients pour tout type d'informations ou de précisions relatives à l'incorporation, à l'installation, l'utilisation et à la maintenance de la machine.

Il est opportun que les clients expriment leurs questions en utilisant des termes clairs, en faisant référence au présent manuel et en indiquant toujours les données reportées sur la plaque d'identification de la machine.

Toute demande d'information ou d'intervention du service assistance à la clientèle ou de précisions concernant les aspects techniques de ce manuel doit être adressée au distributeur, au revendeur local ou au centre de service autorisé de

Campagnola srl

Siège et établissements

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500 - Fax. +39 051 752551

www.campagnola.it

star@campagnola.it

Les clients devront plus particulièrement communiquer les données suivantes au fabricant:

- type de machine;
- numéro de série;
- année de fabrication;
- défauts qui se sont manifestés;
- adresse exacte des établissements/site/zone où la machine est installée;
- personne à contacter.

1.3 CONSIGNES DE SECURITE REPORTEES DANS LE MANUEL

Les prescriptions, les indications, les normes et les consignes de sécurité relatives qui sont décrites dans les différents chapitres du manuel sont destinées à définir un ensemble de comportements et de règles à observer lors de l'exécution des différentes activités dans le but d'opérer dans des conditions de sécurité pour le personnel, les équipements et l'environnement.

Les normes de sécurité s'adressent à l'ensemble du personnel autorisé, formé et délégué à effectuer les différentes activités et opérations de:

- transport;
- installation;
- fonctionnement;
- utilisation;
- gestion;
- maintenance;
- nettoyage;
- mise hors service et démantèlement;











qui constituent les modalités d'utilisation prévues pour la machine en question.






1.4 SYMBOLES UTILISES

Certains symboles sont employés dans le manuel pour attirer l'attention du lecteur et mettre en évidence certains aspects particulièrement importants.

Le tableau suivant décrit la signification des différents symboles utilisés.

SYMBOLE	SIGNIFICATION	REMARQUES
	Danger	Indique un danger qui comporte un risque d'accident, même mortel, pour le personnel exposé. Faire extrêmement attention aux paragraphes signalés par ce symbole.
	Attention	Représente l'avertissement d'une détérioration ou d'un dommage possible à la machine, aux équipements ou à un autre objet personnel du client ou utilisateur. Faire attention aux paragraphes signalés par ce symbole.
	Mise en garde Remarque	Indique une mise en garde ou une remarque sur des fonctions-clés ou sur des informations utiles. Faire attention aux paragraphes signalés par ce symbole.
	Instructions	Indique la prescription obligatoire de lire le manuel d'utilisation et de maintenance fourni avec la machine pour l'utilisateur ou pour l'agent de maintenance.
	Observation visuelle	Quand il est présent, il indique au lecteur qu'il doit procéder à une observation visuelle. Ce symbole se trouve aussi dans les instructions d'utilisation. On demande à l'utilisateur de lire une valeur de mesure, de contrôler une signalisation, etc.
	Danger organes en mouvement	Indique un danger dans la zone et à l'endroit où les organes en mouvement sont présents. L'utilisateur ou le personnel préposé doit prêter une attention particulière aux signalisations et aux endroits où ce symbole est présent et il doit respecter les distances de sécurité.
	Interdiction d'enlever les carters de protection.	Indique l'interdiction pour l'utilisateur ou pour le personnel préposé d'enlever les protections installées sur la machine. Il est absolument interdit de faire fonctionner la machine sans les carters de protection fournis en équipement. Faire extrêmement attention aux signalisations et aux zones où ce symbole est présent.
	Interdiction de fumer ou d'utiliser des flammes libres à proximité de la machine, des moteurs ou des centrales électriques.	Indique l'interdiction pour l'utilisateur ou pour le personnel préposé de fumer ou d'utiliser des flammes libres à proximité de la machine, des moteurs ou des centrales électriques et dans tous les cas dans tous les endroits où cette signalisation figure. Toutes les interdictions en vigueur dans le pays d'utilisation de la machine et toutes les procédures internes de l'établissement ou de l'installation établies par l'employeur restent valables.
	Accès interdit aux personnes non autorisées	Indique l'interdiction pour le personnel non autorisé d'approcher ou de dépasser la zone où cette signalisation est présente. Faire extrêmement attention aux signalisations et aux zones où ce symbole est présent.
	Risque de bruit	Indique des zones ou des machines avec un niveau de niveau sonore supérieur à 85 dB (A). Indique l'interdiction pour l'utilisateur ou pour le personnel préposé d'accéder à ces zones ou à la machine sans protections acoustiques. Faire extrêmement attention aux signalisations et aux zones où ce symbole est présent.

SYMBOLE	SIGNIFICATION	REMARQUES
	Température dangereuse	Indique un danger qui comporte un risque d'accident pour l'utilisateur ou pour le personnel exposé. Il est obligatoire de porter des vêtements appropriés tels que des combinaisons de travail, des chaussures, des gants, etc. Faire extrêmement attention aux signalisations et aux zones où ce symbole est présent.
	Monoxyde	Attention au moteur qui libère du monoxyde de carbone, gaz toxique et vénéneux. Ne pas allumer le moteur dans un endroit fermé.
	Essence	L'essence est extrêmement inflammable et explosive. Éteindre le moteur et le laisser refroidir avant d'effectuer le ravitaillement. Prendre cette même précaution avant d'effectuer toute activité de maintenance.

1.5 TERMINOLOGIE ET SIGLES UTILISES

PERSONNE EXPOSÉE: (Annexe I, 1.1.1 Directive 2006/42/CE).

Toute personne qui se trouve en entier ou en partie dans une zone dangereuse.

USAGE PRÉVU: (Annexe I, 1.1.1 Directive 2006/42/CE).

Usage de la machine conformément aux informations fournies dans les instructions d'utilisation.

ZONEDANGEREUSE: (Annexe I, 1.1.1 Directive 2006/42/CE).

Toute zone à l'intérieur ou à proximité de la machine où la présence d'une personne exposée constitue un risque pour la sécurité et la santé de cette personne.

RISQUE: (Annexe I, 1.1.1 Directive 2006/42/CE).

Combinaison de la probabilité et de la gravité d'une lésion ou d'un dommage pour la santé qui peut naître dans une situation dangereuse;

RISQUE RÉSIDUEL (Réf. UNI EN ISO 12100:2010).

Danger qu'il a été impossible d'éliminer ou de réduire au moyen de la conception et contre lequel les protections ne sont (partiellement ou totalement) pas efficaces.

Le chapitre 4 du manuel reporte les risques résiduels, les informations, les instructions et les mises en garde pour la gestion de ces risques résiduels qui doivent être considérés, pris en charge et gérés par le client/utilisateur.

DISPOSITIF DE PROTECTION: (Annexe I, 1.1.1 Directive 2006/42/CE).

Dispositif (autre qu'une protection) qui réduit le risque, seul ou associé à une protection;

PROTECTION: (Annexe I, 1.1.1 Directive 2006/42/CE).

Élément de la machine utilisé spécialement pour garantir la protection au moyen d'une barrière matérielle;

OPÉRATEUR

Personnel chargé de l'installation, du fonctionnement, du réglage, de la maintenance ordinaire, du nettoyage et du transport de la machine.

AGENT DE MAINTENANCE MÉCANIQUE

Personnel possédant des compétences mécaniques spécifiques, en mesure d'accomplir les interventions d'installation, de maintenance extraordinaire et/ou les réparations et d'activer le dispositif même quand les systèmes de sécurité et de protection sont partiellement ou totalement désactivés. Il n'est pas habilité à effectuer des interventions de caractère électrique/électronique.

AGENT DE MAINTENANCE ÉLECTRIQUE OU ÉLECTRONIQUE

Personnel possédant des compétences électriques ou électroniques spécifiques, en mesure d'accomplir les interventions d'installation, de maintenance extraordinaire et/ou les réparations et d'activer le dispositif même quand les systèmes de sécurité et de protection sont partiellement ou totalement désactivés. Il n'est pas habilité à effectuer des interventions de caractère mécanique.

ATELIER AGRÉÉ

Atelier autorisé à exécuter des opérations de réparation sur les machines CAMPAGNOLA S.r.l.





ATTENTION

La lecture, bien que complète, de ce manuel ne peut en aucun cas remplacer l'expérience adéquate des opérateurs, et ne constitue donc qu'un rappel utile des caractéristiques techniques et des principales opérations à effectuer.






REMARQUE

Les différents systèmes de sécurité se trouvent au chapitre 4.

2. DESCRIPTION TECHNIQUE

2.1 IDENTIFICATION DE LA MACHINEA

Chaque machine produite par Campagnola Srl est dotée d'une plaque d'identification où figurent les données suivantes:

<ol style="list-style-type: none"> 1) Nom du fabricant. 2) Marquage CE 3) Nom générique 4) Type. 5) Code de la machine. 6) Année construction et numéro de commande 7) Puissance nette installée 8) Poids de la machine. 	<div style="text-align: center;">   CAMPAGNOLA  Via Lazio n 21-23 Zola Predosa Bo Italy </div> <p>Den. Generica</p> <p>Type.....</p> <p>Code machine</p> <p>Année/numéro de série</p> <p>Potenza netta installata</p> <p>Peso</p>
--	---



En particulier, pour une identification correcte et claire de la machine, il faut se reporter au numéro de série indiqué sur la plaque d'identification de la machine et la citer à toute demande d'intervention ou d'assistance à Campagnola Srl.

Afin de permettre une identification claire et univoque, une description des données de la plaque reportées sur la machine figure ci-dessous:

Nom du fabricant: Campagnola S.r.l.

Marquage CE: marquage de la machine comme prévu par les directives applicables

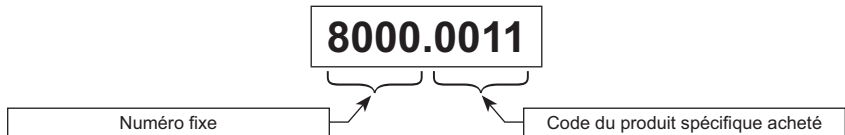
Type: Code d'identification du type spécifique de machine

Le code est de type numérique, constitué par deux séries de nombres à 4 chiffres séparées par un point, structurées comme les indications suivantes:

les 4 premiers chiffres sont fixes (numéro 8000), les deuxièmes 4 représentent le code du produit spécifique acheté.

Typologie de machine fournie par Campagnola

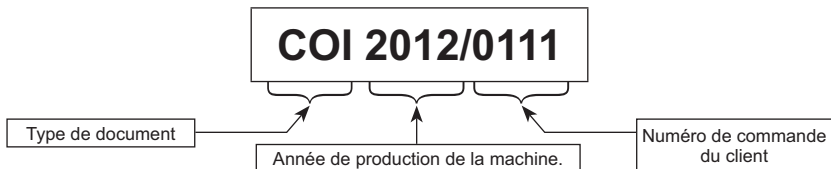
Exemple de code de la machine:



Numéro de série: Numéro de production progressif à 6 chiffres.

Année et numéro de commande: Il s'agit d'une séri composée de trois lettres, de l'année et du numéro de commande et de production. La machine est identifiée de façon univoque.

Exemple de numéro de série de la machine:



Puissance nette installée: on rapporte la puissance exprimée en Kw relative au moteur installé sur le motocompresseur.

Poids de la machine: Poids net de la machine uniquement reporté sur la plaque CE et exprimé en Kg.



REMARQUE INFORMATION SUPPLEMENTAIRE

Les codes des produits commercialisés figurent dans le catalogue commercial Campagnola.

Nous vous informons que le code du produit commercial ne correspond pas au code de production de la machine, comme indiqué sur la plaque de marquage CE appliquée, parce que le code du produit commercial comprend dans son ensemble la machine, son emballage et tous les accessoires éventuels assortis.

Le code du produit commercialisé est alphanumérique, comme par exemple:

MOTO.0420 ou bien **KITS.0135**

Les deux codes ci-dessus font référence à la même machine, un moto-compresseur, avec les variantes suivantes:

- le premier code (MOTO.0420) représente le moto-compresseur avec son emballage.
- Le second code (KITS.0135) fait référence au moto-compresseur avec son emballage et différents accessoires du kit.

Les détails relatifs aux accessoires figurent dans le catalogue commercial Campagnola S.r.l.



2.2 DONNEES TECHNIQUES DES MODELES

Tous les domaines techniques des modèles sont indiquées dans l'annexe XXX ainsi comme indiqué au chapitre 9. L'annexe est partie du manuel ci-dessous.



INFORMATION SUPPLEMENTAIRE

La machine sera raccordée et interfacée avec d'autres appareils qui ne sont pas traités dans ce manuel. Pour de plus amples informations, consulter le manuel d'instructions de l'appareil raccordé à la machine fournie.



DANGER

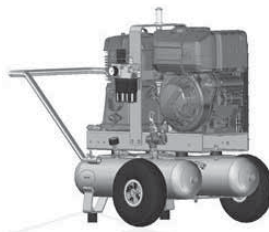
La non-conformité avec les caractéristiques du sol ou de la surface par rapport à la pente peut causer des dommages ou des dysfonctionnements de la machine (grippage) et des blessures au personnel préposé à l'utilisation.

Il est recommandé de toujours laisser des espaces de passage et opérationnels adéquats autour de la machine et de la faire travailler sur un plan horizontal.

2.3 REPRESENTATION DES MODELES DISPONIBLES



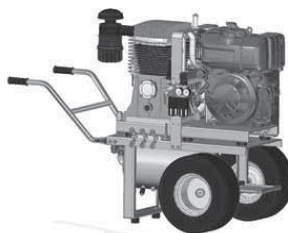
Modèle MC 210 essence



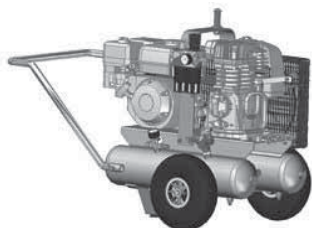
Modèle MC 600 essence/diesel



Modèle MC 310 essence



Modèle MC 820/1200 essence/diesel



Modèle MC540/550/610/650 essence/diesel

3. DESCRIPTION DE LA MACHINE

3.1 USAGE AUTORISÉ

Le moto-compresseur est uniquement et exclusivement utilisé pour alimenter/activer des équipements pneumatiques destinés à la taille et à la récolte et à un autre usage du secteur agricole.

L'usage de ces machines doit être uniquement et exclusivement confié à un personnel formé et autorisé qui possède les compétences et les aptitudes professionnelles nécessaires pour garantir une utilisation fructueuse et appropriée de la machine en toute sécurité.

La formation et la sensibilisation de l'opérateur doivent être confiées à un expert en mesure de développer une formation qualifiée à la fois théorique et pratique, afin de lui permettre d'effectuer correctement toutes les opérations techniques et d'adopter les comportements essentiels pour sa sécurité et la sécurité des personnes travaillant dans les zones d'utilisation de la machine.



ATTENTION

Le moto-compresseur est uniquement et exclusivement destiné à un usage professionnel du secteur agricole.



3.2 USAGE NON AUTORISÉ

La machine doit être uniquement utilisée pour les objectifs expressément prévus par le fabricant.

En particulier:

- ne pas utiliser la machine dans des environnements et pour des usages différents des indications du paragraphe 3.1;
- ne pas utiliser la machine dans des environnements classés partiellement ou totalement inflammables ou qui possèdent un risque d'explosion;
- ne pas utiliser la machine si vous n'avez pas été dûment formés et autorisés à l'utiliser;
- ne pas utiliser la machine en violation des prescriptions reportées au chapitre 4 « Sécurité »
- ne pas utiliser la machine avec des températures différentes de celles prévues pour son fonctionnement;
- ne pas utiliser la machine en raccordant des outils pneumatiques différents de ceux prévus ou fournis et pour lesquels la machine a été construite.

Tout usage différent est impropre et interdit; il est donc potentiellement dangereux pour la sécurité de l'opérateur et des tiers. De plus, il comporte l'annulation immédiate de la garantie.



ATTENTION

L'utilisation de la machine pour des objectifs non prévus par le fabricant constitue un usage impropre. Dans ce cas, il décline toute responsabilité pour des dommages à des biens ou à des personnes. De plus, tout type de garantie est annulé.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'altération frauduleuse de la machine par rapport à la fourniture, en cas de modifications non autorisées ou d'opérations de maintenance effectuées par un personnel non dûment formé et informé.



DANGER

Les moto-compresseurs dotés de moteur endothermique émettent des fumées nocives pour la santé. C'est la raison pour laquelle ils ne peuvent être utilisés à l'intérieur des services de travail fermés.

Même s'ils sont employés à l'extérieur, le tuyau d'échappement des fumées doit être orienté de façon à ne pas gêner l'opérateur.

3.3 COMPOSITION MOTO-COMPRESSEUR

Le tableau suivant reporte la dénomination des composants du moto-compresseur ainsi que la description de leur fonctionnement.

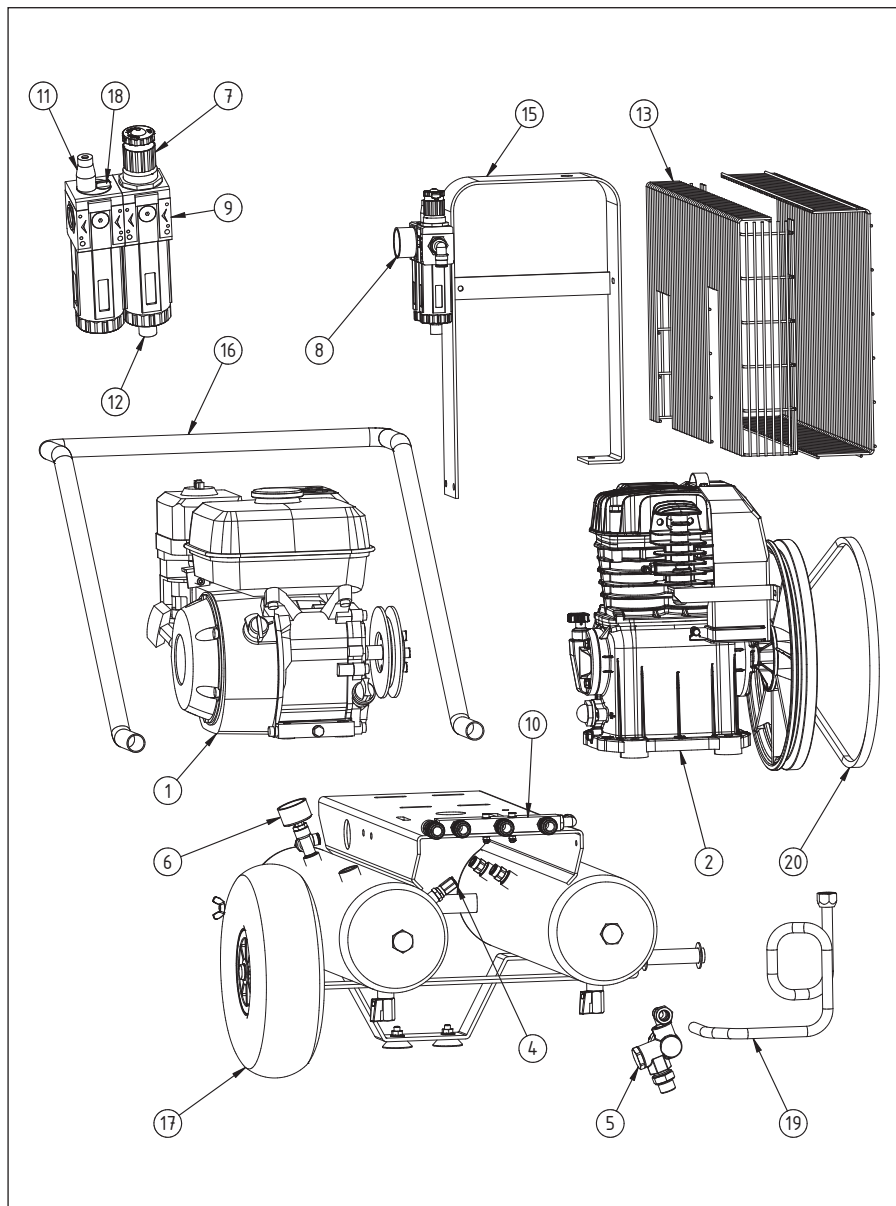
Le tableau suivant contient aussi les images de chaque élément présent dans le modèle de moto-compresseur acheté.

Pos.	DÉSIGNATION	FONCTION	Série
1	Groupe moteur	C'est l'organe de génération et de transmission du mouvement au compresseur	S
2	Groupe compresseur	Il alimente le réservoir de l'air comprimé	S
3	Réservoir compresseur	Il accumule l'air comprimé pour le fonctionnement des outils	S
4	Vanne de sécurité	Elle intervient seulement en cas de panne de la vanne pilote	S
5	Vanne pilote	Elle maintient la pression dans le réservoir à la valeur pré-paramétrée	S

Pos.	DÉSIGNATION	FONCTION	Série
6	Manomètre réservoir	Il indique la pression de l'air contenu dans le réservoir	S
7	Régulateur de pression	Il régule la pression de l'air à la sortie pour le fonctionnement des outils	S
8	Manomètre pression d'exercice	Il indique la pression de l'air à la sortie pour le fonctionnement des outils	S
9	Lubrificateur	Il nébulise de l'huile dans l'air à la sortie, en permettant de lubrifier les outils pneumatiques	S
10	Raccords de l'air et répartiteurs	Ils permettent de raccorder les tuyaux des outils pneumatiques	S
11	Régulateur de chute d'huile	Il permet de régler le flux de l'huile de lubrification des outils	S
12	Vanne de vidange du filtre régulateur	Elle permet l'évacuation de la condensation	S
13	Carter à filet	Il protège l'opérateur des organes en mouvement	S
14	Vanne d'échappement du réservoir	Elle permet de décharger l'air du réservoir	S
15	Support enrouleur	Quand il est prévu, il permet de fixer l'enrouleur pour le tuyau.	S
16	Manche	Il permet de déplacer le moto-compresseur	S
17	Roues	Elles permettent de déplacer le moto-compresseur	S
18	Bouchon lubrificateur (FR+L 3/8").	Quand il est prévu, il permet de rajuster l'huile pour la lubrification des outils	S
19	Tuyau de refoulement de l'air	Il permet de faire passer l'air comprimé du groupe de pompage au réservoir.	S
20	Courroie de transmission	Elle raccorde le groupe moteur au groupe compresseur.	S



3.4 SCHEMA DE REPRESENTATION DU PRODUIT



3.5 PARTIES ACCESSOIRES

La machine peut être livrée avec des accessoires ou des options comme les tuyaux, les secoueurs, etc. selon la configuration que vous avez commandée.

Les accessoires figurent dans le catalogue commercial.

Pour la description technique détaillée des parties accessoires, se reporter aux documents correspondants.

3.6 CARACTERISTIQUES GENERALES DE FONCTIONNEMENT

Le moto-compresseur est uniquement et exclusivement utilisé pour alimenter/activer des équipements pneumatiques destinés à la taille et à la récolte et à un autre usage du secteur agricole.

L'actionnement du groupe de pompage se produit au moyen d'un moteur à essence ou diesel raccordé avec une courroie de transmission ou bridé directement au moteur en fonction du modèle.

Le moteur active le groupe de pompage qui garantit une pression constante dans le réservoir en la maintenant entre la limite minimale et maximale étalonnée.

Le moto-compresseur est équipé d'un dispositif d' « autorégulation pneumatique » en mesure d'amener le moteur à un régime de fonctionnement seulement dans la période de recharge du réservoir d'air comprimé, ce qui permet ainsi d'effectuer une économie de carburant sensible et de réduire l'usure des organes mécaniques et de diminuer les émissions de fumées d'échappement.

Tous les modèles sont réalisés sur des structures mécaniques dotées de roues afin de faciliter la manutention manuelle.

De plus, ils sont dotés d'une vanne de sécurité, d'un clapet anti-retour et d'un filtre/régulateur/lubrificateur de 3/8" (pour tous les modèles sauf pour les séries MC310 et MC210 qui possèdent par contre un lubrificateur de 1/4").



ATTENTION

Le moto-compresseur ne possède pas de freins.

Il est de votre responsabilité précise de vous assurer que pendant le fonctionnement et le stationnement du moto-compresseur, la surface ou le terrain sur lequel il repose est stable et horizontale.

Il est interdit de l'utiliser sur des pentes aussi bien lors de la manipulation que durant le stationnement pour un fonctionnement correct et pour éviter tout risque de basculement, avec des risques potentiels pour le personnel préposé ou des dommages aux biens et aux personnes.

Le moto-compresseur peut être déplacé manuellement par l'opérateur seulement quand le moteur est éteint.

Il est interdit d'utiliser la machine quand la pente du terrain ou de la surface est supérieure à 10 %.

Dans le cycle de fonctionnement, l'air aspiré par le filtre est comprimé, il passe par une vanne qui règle la pression et il arrive au réservoir.

Le réservoir fonctionne comme un accumulateur et comme une chambre de refroidissement et de récupération de la condensation, qui est produite par la compression de l'air.

L'air du réservoir passe par un groupe de traitement de l'air constitué d'un:

- régulateur de pression avec un filtre anti-condensation
- et d'un lubrificateur de l'air.

En intervenant sur le régulateur de pression, l'utilisateur doit configurer la pression à la sortie en fonction de l'outil qui est raccordé à la machine.

Le filtre a pour fonction d'éliminer la condensation résiduelle présente dans l'air à la sortie du réservoir.










L'air sortant du filtre passe à travers un dispositif de lubrification, de manière à avoir un mélange air/huile qui est réglé par la vis prévue à cet effet placée sur le dispositif de lubrification.

L'air ainsi lubrifié arrive aux raccords rapides pour l'utilisation dans l'outil raccordé au moto-compresseur.

Des icônes qui fournissent des informations sur les caractéristiques des compresseurs Campagnola Srl figurent sur l'emballage et le catalogue général.



Le schéma suivant vous les explique:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								

Légende

- 1) Code-barres.
- 2) Quantité d'air aspiré par minute par la machine rapportée au nombre de tours maximum du compresseur.
- 3) Nombre de réservoirs et capacité en litres.
- 4) Pression d'exercice maximale.
- 5) Nombre de sècheurs pneumatiques pouvant être alimentés.
- 6) Nombre de secoueurs pneumatiques pouvant être alimentés.
- 7) Nombre d'élagueurs à chaîne pneumatiques pouvant être alimentés.
- 8) Dimensions de la machine.
- 9) Poids de la machine.

REMARQUE IMPORTANTE:

Avant d'utiliser le moto-compresseur, il est crucial de vérifier ses caractéristiques techniques et le nombre d'outils pneumatiques qu'il peut alimenter pour un rendement optimal.

4. SECURITE

4.1 INFORMATIONS GENERALES

Il est de la responsabilité du client d'informer le personnel préposé à l'utilisation des risques de blessures, des dispositifs de sécurité et des règles générales en matière de sécurité prévues par les directives communautaires et la législation du pays où la machine est installée et utilisée.

Le personnel préposé doit connaître les caractéristiques de la machine.

De plus, il doit avoir lu le présent manuel en entier et tous les manuels indiqués dans le chapitre 9 (annexes).

Les interventions d'installation et de maintenance doivent être effectuées par un personnel qualifié après avoir rédisposé correctement la machine.



DANGER

L'altération frauduleuse ou la substitution non autorisée d'une ou plusieurs parties de la machine, l'adoption d'accessoires qui modifient l'utilisation de la machine et l'utilisation de pièces de rechange autres que celles recommandées, peuvent devenir une cause de risques d'accident.

L'installation et la maintenance de la machine doivent être effectuées uniquement par un personnel formé et qualifié, qui possède les connaissances techniques électriques, mécaniques et pneumatiques et des règlements en vigueur dans le site ou dans le pays d'utilisation de la machine.

4.2 DIRECTIVES APPLICABLES ET NORMES TECHNIQUES DE REFERENCE

La machine a été conçue, réalisée et testée conformément aux directives communautaires suivantes:

- Directive machines 2006/42/CE concernant le rapprochement des lois des États membres relatives aux machines.
- Directive émission acoustique 2000/14/CE
- Une référence particulière a été accordée aux dispositions suivantes: UNI EN ISO 12100:2010, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 13732-1:2009, UNI EN 953:2009, UNI EN ISO 13849-1:2008, UNI EN 1012-1:2010, UNI EN ISO 4414:2012, UNI EN 3744:2010.

4.3 CERTIFICATION DE LA MACHINE

La machine est livrée avec:

- une déclaration de conformité conformément à la directive 2006/42/CE
- une déclaration de conformité conformément à la directive 2000/14/CE

La machine est dotée d'une **plaque d'identification**, comme reporté au paragraphe 2.1

Le fac-similé de la déclaration de conformité fournie avec le moto-compresseur se trouve ci-dessous:



DECLARATION DE CONFORMITÉ CE

(conformément à l'annexe II A de la Directive Machines 2000/14/CE)

La Soussignée **Campagnola Srl** basée à:

Via Lazio, 21-23 – 40069 Zola Predosa – Bologne – ITALIE

EN QUALITÉ DE FABRICANT DÉCLARE SOUS SA RESPONSABILITÉ QUE LA MACHINE:

- Désignation générique: **Moto-compresseur**
- Type: **8000.YYYY**
- Numéro de série; **XXXX**
- Année et Numéro de commande
- Puissance nette installée **kW**
- Poids

à laquelle la présente déclaration se réfère, est conforme aux conditions requises essentielles de sécurité de la:

- Directive Machines 2006/42/CE relative aux machines
- Directive 2000/14/CE (Décret législatif 262/2002 Annexe 1 point 9) Et Directive 2005/88/CE émission acoustique ambiante des machines et des équipements destinés à fonctionner en plein air.
- Niveau de puissance sonore mesuré dB (A) xx
- Niveau de puissance sonore garanti dB (A) xx

Évaluation conformité: Annexe VI – Directive 2000/14/CE –procédure I

Organisme notifié N. Xxxx – Organisme de certification et adresse

DÉCLARE également

C'est qui appartienne au client est la vérification et l'éventuelle adaptation des machines et du matériel nouveau ou usagé qui est accessoires de la machine ou bien partie de la machine objet de la présente déclaration.

Le modèle, le numéro de série et l'année de fabrication figurent sur la plaque adhésive CE appliquée à la structure de la machine qui reporte aussi le nom et les données du fabricant.

Le dossier technique est gardé par la société CAMPAGNOLA SRL en qualité de personne juridique à l'adresse de Via Lazio 21/23 40069 Zola Predosa (BO) Italie.

Le représentant légal

Graziella Rondani

Zola Predosa (BO), jour mois 201X

FacSimile

4.4 LIMITES D'UTILISATION

La machine est destinée à l'utilisation décrite au chapitre 3 du présent manuel.

L'utilisation de matériel non approprié ou qui ne fait pas partie du secteur de travail de la machine peut provoquer de graves dommages et compromettre son bon fonctionnement.

4.5 ZONES DANGEREUSES

La machine en question est destinée à être installée et utilisée par un personnel qualifié et formé quant à l'utilisation de la machine, connaissant les situations et les problèmes relatifs à l'usage des moto-compresseurs d'air comprimé à manutention, à poussée dans le secteur agricole ainsi que les caractéristiques et les risques présents dans l'environnement de travail.

La machine en question est caractérisée par des groupes et des pièces dangereuses. Toutes les zones dangereuses ont été dûment protégées.

Le risque de température élevée dans les zones suivantes persiste: moteur, groupe de pompage, tuyaux d'échappement des fumées, tuyau de refoulement de l'air (19) et vanne pilote (5).

Il est conseillé de maintenir une distance appropriée de ces zones, ou de les délimiter afin d'empêcher l'accès à la machine en fonctionnement.



DANGER

Pour accéder aux zones dangereuses, il faut opérer en toute sécurité et effectuer toutes les opérations et les procédures prévues dans le présent chapitre et dans le chapitre 6 (« utilisation et fonctionnement »).

L'accès aux zones dangereuses est réservé au personnel autorisé, spécialisé pour effectuer des interventions et doté des EPI appropriés.

Afin de limiter les risques dans les zones dangereuses, des mesures de prévention et de protection ont été prises. Respecter les modalités et les indications relatives aux « Équipements de protection individuels » du présent manuel.

4.6 CONDITIONS AMBIANTES DE FONCTIONNEMENT

L'environnement dans lequel l'appareil est installé est un environnement externe protégé contre les agents agressifs, tels que des vapeurs corrosives ou des sources de chaleur excessive.

La machine doit fonctionner dans des conditions environnementales spécifiques qui comprennent:

Gamme de température ambiante: de -5°C - à +45°C;

Humidité relative de 5 % - à 80 %; sans condensation

Altitude 1 000 m maximale au-dessus du niveau de la mer;

L'usage de la machine et des systèmes de contrôle dans des conditions différentes de celles énumérées n'est pas autorisé.

L'environnement d'installation et d'utilisation ne doit pas présenter:

- d'exposition à des fumées corrosives;
- exposition à une humidité excessive (supérieure à 80 %) et aux rapides changements d'humidité relative (supérieurs à 0,005 p.u./h);
- exposition à une poussière excessive;
- exposition à une poussière abrasive;
- exposition à des vapeurs huileuses;
- exposition à des mélanges explosifs de poussières ou de gaz;
- exposition au sel;
- exposition aux vibrations, chocs ou secousses anormales,
- expositions aux intempéries en dehors des limites autorisées ou égouttement;
- exposition à des variations thermiques élevées ou rapides (supérieures à 5k(h));
- présence de radiations nucléaires



4.7 VIBRATIONS

Les vibrations produites par la machine, en fonction des modalités de sa conduction, ne sont pas dangereuses pour la santé de l'opérateur vu qu'il n'y a pas de contact entre la machine et l'opérateur durant le fonctionnement. Déplacer la machine rigoureusement avec le moteur éteint.

La machine a été conçue et fabriquée de façon à ce que les risques dus aux vibrations transmises par celle-ci aient été réduits au niveau minimum.

Les vibrations produites par la machine, en fonction du mode de conduction, si elle est utilisée conformément aux prescriptions d'utilisation et en conformité avec les normes en vigueur, ne sont pas dangereuses pour la santé de l'opérateur.



ATTENTION

Des vibrations excessives peuvent être uniquement causées par une défaillance mécanique qui doit être immédiatement signalée et supprimée, afin de ne pas compromettre la sécurité de la machine et du personnel responsable de son fonctionnement et de la maintenance.

4.8 NIVEAU SONORE

Conformément à la directive 2000/14/CE (annexe VI) et à la directive 2005/88/CE, la machine a été conçue et construite dans le respect de la valeur établie de puissance acoustique du bruit émis dans l'environnement.

La valeur en dB déterminée par un institut autorisé qui a délivré une attestation de certification CE est exposée de façon visible et durable sur la machine.

Les mesures de niveau sonore ont été effectuées en accord avec la norme acoustique UNI EN ISO 3744:2010 et aux normes conséquentes relatives.

La machine n'est pas dotée de protection phono-absorbante.

Les valeurs relatives au niveau de puissance acoustique mesurée et au niveau de puissance acoustique garantie exprimées en dB (A) sont présentées dans la Déclaration de conformité annexée à ce manuel.

Le marquage CE de conformité et l'indication du niveau de puissance acoustique garanti sont apposés sur chaque machine ou pièce d'équipement de façon visible, lisible et indélébile.

Nous recommandons l'utilisation d'équipements de protection individuelle antibruit (casque antibruit) pour le personnel à proximité de la machine ou pendant les opérations de maintenance avec la machine en marche.

L'utilisateur est responsable de l'adoption des mesures de prévention et de protection conséquentes, conformément aux lois du pays d'utilisation de la machine.

L'indication de la puissance acoustique garantie consiste en l'étiquette fixée sur la machine avec le chiffre unique de ce niveau exprimé en dB, le symbole LWA et un pictogramme:



ATTENTION

Il appartient à l'utilisateur d'effectuer l'évaluation des risques du bruit dans l'environnement de travail et d'appliquer les mesures de prévention et de protection qui en résultent, selon la législation du pays d'installation ou d'utilisation de la machine.



DANGER

Il appartient à l'utilisateur d'effectuer l'évaluation des risques du bruit dans l'environnement de travail et d'appliquer les mesures de prévention et de protection qui en résultent, selon la législation du pays d'installation ou d'utilisation de la machine.

4.9 ELIMINATION DES MATERIAUX USES

La machine, après l'installation et au cours de son fonctionnement normal, ne comporte pas de contamination de l'environnement, mais pendant toute la période d'utilisation, certains types de matériaux de déchets ou épuisés, tels que les filtres, huile, etc. sont tout de même produits.

Pour éliminer ces matériaux, chaque pays possède des normes spécifiques pour la protection de l'environnement. Il est du devoir du client de connaître les lois en vigueur dans leur pays et de travailler afin de pouvoir se conformer à ces lois en conformité avec les instructions figurant sur les fiches techniques des produits utilisés qu'il est possible de demander au fabricant.



ATTENTION

Nous rappelons le respect des lois en vigueur en matière d'élimination des huiles minérales.



ATTENTION

Vous pouvez trouver de plus amples informations concernant les modalités d'élimination des huiles et des autres substances dans les fiches de sécurité des substances mêmes (chap.9) ou dans le manuel du moteur.

L'élimination des déchets toxiques lors de la collecte, du transport, du traitement (opération de transformation nécessaire à la récupération), ainsi que le stockage et la décharge sur le terrain constituent des activités d'intérêt public soumises au respect des principes généraux suivants:

- a) tout dommage ou danger pour la santé, l'intégrité et la sécurité de la collectivité et des individus doit être évité.
- b) le respect des exigences hygiéniques et sanitaires doit être garanti et tout risque de pollution de l'air, de l'eau, du sol et su sous-sol doit être évité.

Les systèmes de récupération et de recyclage des matériaux et de l'énergie doivent être promus, avec le respect des critères économiques et efficaces.

4.10 INDICATIONS POUR LES DECHETS SPECIAUX

Les résidus spéciaux sont des déchets provenant des procédés industriels et les matériaux issus de la démolition d'appareils et d'engins détériorés et obsolètes.

Les producteurs des déchets, que ce soit directement ou par l'intermédiaire des entreprises ou des organismes habilités ou en les remettant à des sujets qui gèrent le service public et avec lesquels ils ont stipulé une convention spécifique, sont tenus de s'occuper de l'élimination des déchets spéciaux, même toxiques et dangereux.

Chaque commune est tenue de fournir à la Région toutes les informations disponibles sur l'élimination des déchets sur son territoire.



ATTENTION

Le traitement abusif du produit de la part de l'utilisateur conduit à l'application des sanctions administratives prévues par la loi.



ATTENTION

Si l'appareil ne possède pas le symbole de la poubelle barrée, cela signifie que l'élimination du produit même n'est pas à la charge du producteur. Dans ce cas, il faut appliquer les normes en vigueur sur l'élimination des déchets.



Conformément aux Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE, concernant la réduction de l'utilisation des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, l'élimination des déchets, nous rappelons que:

le symbole de la poubelle barrée, s'il est présent, indique que le produit à la fin de sa durée de vie doit être collecté à part des autres déchets. L'opérateur doit par conséquent le remettre avec tous ses composants essentiels aux centres appropriés de collecte et de tri des déchets électroniques et électrotechniques ou le remettre aux revendeurs au moment de l'achat d'un nouveau produit de type équivalent, à raison d'un appareil donné pour un appareil acheté. Un tri sélectif approprié, avant de recycler, traiter et éliminer l'appareil démantelé de façon compatible avec l'environnement, permet d'éviter les retombées négatives possibles sur l'environnement et la santé et favorise le recyclage des matériaux composant l'appareil. L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur conduit à l'application des sanctions prévues par la loi.



4.11 DISPOSITIFS DE SECURITE APPLIQUES SUR LA MACHINE

La machine est équipée des dispositifs de sécurité suivants.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ PRÉSENTS SUR LA MACHINE

DISPOSITIFS DE PROTECTION FIXES

SOUPEPE DE SÉCURITÉ

4.11.1 DISPOSITIFS DE PROTECTION FIXES

Les protections de type fixe sont constituées par des dispositifs fixes ou des carters installés sur la machine, qui ont pour fonction d'empêcher l'accès aux mouvements de ses diverses parties au cours du cycle d'exploitation. Situées dans les zones à accès exclusif en phase de maintenance, elles demandent des outils spécifiques pour les enlever.



DANGER

Il est strictement interdit de redémarrer la machine, suite à la maintenance, sans restaurer correctement les protections fixes.



REMARQUE

Vérifier périodiquement l'intégrité des protections fixes et les fixations à la structure relatives, avec une attention particulière aux carters d'accès à la mécanique de la machine.

4.11.2 SOUPEPE DE SECURITE

La soupape de sécurité à commande directe, chargée par un ressort de pression, présente les caractéristiques d'ouverture d'une soupape de sécurité à passage intégral.

La soupape de sécurité (modèle 1/4 " gaz) est installée sur le corps du réservoir. Elle prévient le dépassement de 10 % de la pression maximale de service du compresseur et elle est étalonnée par Campagnola à une pression maximale d'intervention de P = 12 bar.



ATTENTION:

Il est absolument interdit de modifier l'étalonnage de la soupape de sécurité. La soupape est dotée de sa Déclaration de conformité, conformément à la directive 97/23/CE.

4.11.3 CONNEXION ET DECONNEXION DES ACCESSOIRES

Le moto-compresseur possède un distributeur d'air (10) auquel sont raccordés les tuyaux d'alimentation des outils pneumatiques.

La connexion et déconnexion des tuyaux s'effectue à l'aide d'un raccord rapide de type Italie « mâle/femelle ».

La connexion femelle se trouve sur le distributeur installé sur le compresseur tandis que la connexion mâle se trouve sur le tuyau de l'accessoire pneumatique à connecter.

4.12 EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

Le personnel responsable de la gestion, de l'exploitation et de la maintenance qui effectue les différentes activités autorisées sur la machine, doit utiliser les équipements de protection individuelle (EPI), afin d'éviter tous les risques et les dommages possibles résultant des opérations diverses, comme:

- un casque pour se protéger la tête en cas de besoin;
- des lunettes de protection ou un masque qui protège des éclats, de la poussière, des jets d'eau ou de la saleté dérivant du nettoyage;
- des masques de protection des éventuelles inhalations qui dérivent des cycles de nettoyage;
- des gants, des chaussures et des bottes de protection selon le cas et conformes aux types de produits utilisés au cours de l'opération en cours;
- des protections auriculaires.



ATTENTION

Les vêtements des personnes qui travaillent ou qui effectuent la maintenance de la machine doivent être conformes aux exigences essentielles de sécurité fixées par les Directives européennes 89/656/CE et 89/868/CE et aux lois du pays d'utilisation de la machine.



DANGER

En effectuant des travaux qui pourraient donner lieu à la projection d'éclats ou de matériaux (par exemple, des jets de produits) dangereux pour sa sécurité ou pour les autres personnes qui travaillent à proximité, l'opérateur doit prédisposer ou demander à la personne qui s'en occupe, des écrans ou d'autres équipements de sécurité appropriés.



DANGER

Durant les opérations de gestion et de maintenance, le personnel doit porter des vêtements de travail adéquats pour pouvoir prévenir les accidents.






Afin d'éviter les risques de type mécanique, tels que l'entraînement, le piégeage et autre, il est interdit de porter des accessoires comme des bracelets, montres, foulards, bagues ou des chaînes au cours du cycle de travail et des opérations de maintenance.



ATTENTION

Le client / employeur est responsable de s'assurer que le personnel préposé connaît les risques résiduels liés au processus traité et qu'il utilise les EPI prévus, ainsi que d'évaluer les intégrations éventuelles nécessaires.



SYMBOLE	SIGNIFICATION	REMARQUES
	Le port de l'écran de protection est obligatoire.	Indique une prescription pour le personnel d'utiliser l'écran de protection. ÉPI à utiliser en permanence quand vous travaillez avec la machine ou dans le site de transformation ou durant la maintenance. L'usage de l'écran de protection est prescrit dans le cas de risque de projection d'objets ou de matériaux.
	Port de casques est obligatoire pour protéger l'ouïe.	Signale que le personnel doit obligatoirement porter les casques ou les tampons pour protéger l'ouïe. ÉPI à utiliser en permanence quand vous travaillez avec la machine et/ou dans le site de transformation ou durant la maintenance.
	Le port de gants isolants de protection est obligatoire.	Indique une prescription pour le personnel d'utiliser les gants isolants de protection. ÉPI à utiliser en permanence quand vous travaillez avec la machine et/ou dans le site de transformation ou durant la maintenance.
	Le port de chaussures de sécurité est obligatoire.	Indique une prescription pour le personnel d'utiliser les chaussures de protection. ÉPI à utiliser en permanence quand vous travaillez avec la machine ou dans le site de transformation ou durant la maintenance.
	Le port de vêtements de travail est obligatoire.	Indique une prescription pour le personnel de porter des vêtements de travail appropriés et de protection. ÉPI à utiliser en permanence quand vous travaillez avec la machine et/ou dans le site de transformation ou durant la maintenance.



REMARQUE

Les ÉPI qui sont indiqués doivent être fournis par le client/utilisateur en fonction de la zone/site/lieu de transformation du milieu ambiant agricole (type/matériaux et produits concernés par la transformation etc.), des prescriptions prévues et en fonction des dispositions en vigueur en la matière dans le pays d'utilisation.

4.13 RISQUES RESIDUELS

Lors du projet les zones ou les éléments à risque ont été évalués et, par conséquent, toutes les précautions nécessaires ont été prises pour éviter les risques aux personnes et des dommages aux composants de la machine, comme indiqué dans les paragraphes précédents.



ATTENTION

Il faut contrôler périodiquement le fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité.

Ne pas démonter les protections fixes ou mobiles de la machine.

Ne pas introduire d'objets ou d'outils étrangers dans la zone d'opération et de travail de maintenance de la machine

Même si la machine est équipée des systèmes de sécurité, cités ci-dessus, il reste quelques risques ne pouvant être éliminés, mais pouvant être atténués à l'aide d'actions correctives par l'utilisateur final et à l'aide de corrects modes d'intervention obligatoires pour tous ceux qui interviennent sur la machine.

Vous trouverez ci-après un récapitulatif des risques qui persistent sur la machine lors des phases de:

- fonctionnement normal
- réglage et mise au point
- maintenance
- nettoyage

4.13.1 CHOC ET ECRASEMENT:

- Ne pas accéder aux composants de la machine en mouvement.
- Risque en cas de dépose des protections se trouvant sur la machine.
- Il peut y avoir une pression résiduelle à l'intérieur du régulateur de pression et des filtres qui, en cas d'interventions sur le composant, peut être la cause de situations dangereuses. Avant chaque intervention, il faut donc vidanger le circuit pneumatique.

4.13.2 CISAILLEMENT:

Le risque de cisaillement peut se produire, principalement, lorsque l'opérateur s'approche de la machine mais uniquement si les protections des organes en mouvement ont été déposées, comme les joints d'accouplement, etc. etc.

- Avant de raccorder les sources d'énergie, il faut s'assurer qu'il n'y a pas d'opérations de maintenance en cours sur la machine.



ATTENTION

Il est strictement interdit de déposer les protections de sécurité ou d'ouvrir les éléments de la machine équipés de carters ou de trappes d'inspection par des vis de fixation, sans avoir d'abord arrêté cette dernière et coupé toutes les alimentations.



ATTENTION

En cas de connexion du distributeur du régulateur de pression avec des tuyaux destinés à une autre machine ou systèmes, c'est l'utilisateur qui doit évaluer les situations ou les risques supplémentaires ou complémentaires.

4.13.3 INCENDIE

Suite à des anomalies ou des pannes, la matière plastique utilisée (ex. gaines, câbles électriques) est auto-extinguible et conforme aux normes en vigueur.

La machine, devant être utilisée dans des milieux ambiants agricoles, n'est pas équipée d'un système contre les incendies.

- Le client/utilisateur doit estimer le besoin d'un système approprié de lutte contre les incendies pour la machine ou le site où est installée cette dernière, conformément aux normes de sécurité et de prévention de lutte contre les incendies en vigueur dans le pays d'utilisation et aux réglementations internes du site/usine.
- Ne pas utiliser de flammes libres ni fumer à proximité de la machine en fonction.



DANGER

En cas d'incendie, il faut toujours arrêter la machine et débrancher toutes les sources d'alimentation/énergie.



4.13.4 ATMOSPHERE EXPLOSIVE

La machine **n'est pas adaptée pour fonctionner dans des milieux ambiants à risques d'explosion ou classés.**

- Il est strictement interdit d'utiliser cette dernière dans une atmosphère explosive ou partiellement explosive.

La machine **n'est donc pas adaptée à fonctionner dans des milieux ambiants:**

- **explosifs ou partiellement explosifs**
- **classés**
- **où il y a des atmosphères corrosives**
- **où il y a de hautes concentrations de poussière**
- **où il y a de hautes concentrations huileuses en suspension.**
- **avec des risques d'incendie dérivant de n'importe quel matériau ou source de déclenchement**

- Il est strictement interdit de l'utiliser dans tous les milieux ambiants cités ci-dessus.

4.13.5 AVEUGLEMENT:

Risque présent pendant toutes les phases d'utilisation et les phases de maintenance et de nettoyage.

- Pendant le travail avec la machine, il est strictement interdit de stationner à proximité de cette dernière et de sa connexion de sortie (tuyaux, raccords, etc.) à cause du risque de projection d'objets et de fragments de la transformation.
- Lors du nettoyage de la machine, à l'air comprimé, le personnel préposé doit porter des lunettes de protection spécifiques.



ATTENTION

Il faut obligatoirement utiliser des protections pour les yeux et le visage.

4.13.6 CHUTE, PROJECTION D'OBJETS:

- Ne pas laisser, même provisoirement, des outils de travail ou des objets sur la machine pour éviter la chute et la projection de ces derniers.
- Lors de l'utilisation et de la mise sous pression, il peut y avoir le risque de chute de fragments, de blocs de matériaux ou de parties d'objets/matériels.



ATTENTION

L'opérateur doit obligatoirement utiliser des protections pour le visage (écran de protection) et pour le corps.

L'utilisateur/client doit prévoir d'autres systèmes alternatifs de protection, mais ayant la même efficacité que ceux indiqués, en fonction du milieu ambiant de travail.

4.13.7 GLISSEMENT

Des fuites éventuelles de lubrifiants résiduels peuvent entraîner le glissement du personnel préposé à l'utilisation et au fonctionnement.



ATTENTION

Acceder a esas zonas con calzado anti-deslizamiento y siempre mantenerlas limpias. Efectuar inspecciones periódicas en función del uso.

4.13.8 EFFET COUP DE FOUET:

La rupture ou la détérioration des tuyaux souples ou des tuyaux sous pression du circuit pneumatique peut entraîner l'ondulation.

- Il faut obligatoirement effectuer les contrôles et les remplacements périodiques des ancrages et des tuyaux.
- Il est interdit d'utiliser des tuyaux pneumatiques rigides ou flexibles comme base d'appui pour les pieds.
- Tous les tuyaux pneumatiques doivent être correctement fixés aux raccords pour éviter l'effet coup de fouet ou les pertes de jets d'air conséquentes.
- Utiliser toujours ou uniquement des tuyaux en bon état, qui doivent être contrôlés périodiquement.

4.13.9 TREBUCHEMENT:

Le dépôt désordonné de matériaux en général peut être un risque de trébucher et d'une limitation partielle ou totale des voies de dégagement en cas de besoin.

- Il faut assurer les lieux de travail, de passage et les voies de dégagement sans obstacles et conformes aux normes en vigueur en la matière.

4.13.10 PANNES DE CIRCUITS:

En cas de pannes, des circuits/composants de contrôle, ceux de sécurité et ceux d'alimentation de puissance peuvent perdre une partie de leur efficacité avec une baisse relative du niveau de sécurité.

- Effectuer des contrôles périodiques de la condition de fonctionnement des dispositifs/composants se trouvant sur la machine, ainsi que de toutes les connexions.

4.13.11 RISQUE DE BRULURE

A cause de la température du moteur et de la pompe, il y a un risque potentiel de brûlure en cas de contact avec ces derniers.

Ce risque peut aussi exister sur le tuyau des fumées d'échappement à la sortie, du pot d'échappement, etc.

- Il faut en informer le personnel préposé à la maintenance ou à l'accès au moteur, à la pompe et aux tuyaux d'échappement.
- Avant d'accéder à ces zones, il faut attendre leur refroidissement et le faire en portant des gants spécifiques de protection et en faisant particulièrement attention.

4.13.12 ECLAIRS

Comme l'installation se trouve en plein air et que l'appareil n'est pas équipé de protections contre les effets des éclairs, le client/utilisateur final doit utiliser des équipements nécessaires, afin de décharger vers le sol les éventuelles décharges électriques.

- Il faut informer le personnel préposé aux opérations de maintenance et s'assurer qu'il est formé comme il se doit pour ce genre d'opérations et qu'il connaît les risques résiduels présents.
- S'assurer que les connexions à la terre sont toujours connectés et en bon état.
- Il est interdit d'effectuer toute opération avec la machine si les conditions météorologiques sont mauvaises (risque d'éclairs ou d'orages).
- Toujours porter des vêtements conformes au travail à effectuer.

4.13.13 NIVEAU SONORE:

Le personnel, qui utilise la machine ou qui effectue la maintenance de cette dernière, doit obligatoirement porter des dispositifs spéciaux de protection contre le bruit.

4.13.14 VIBRATIONS

La machine, lors de son fonctionnement normal, ne présente pas de conditions de vibrations dangereuses pour l'opérateur.

Des éventuelles conditions de vibrations excessives ou anormales peuvent dépendre d'un mauvais fonctionnement des organes rotatifs se trouvant sur les pompes, les moteurs etc.

Dans ces conditions, il faut avertir immédiatement le personnel de la maintenance et arrêter la machine pour un contrôle ou une réparation.



4.14 PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES CONTRE LES DANGERS



DANGER

Tous les raccordements (raccords, tuyaux etc.) sous pression doivent être serrés selon leurs valeurs de couple de serrage. Ne jamais faire fonctionner la machine lorsqu'il y a des fuites d'air sur le corps de la pompe ou sur le corps supérieur du régulateur de pression.



DANGER

Pendant le fonctionnement et la maintenance de la machine, il faut utiliser des chaussures, des gants et des lunettes ou des écrans de sécurité.



DANGER

N'utiliser que des pièces, des tuyaux ou des raccords étant certifiés pour une pression de service supérieure à la pression maximale fournie par le moto-compresseur ($p=12$ bars), en tenant compte des facteurs de sécurité nécessaires.



DANGER

Ne jamais dépasser les pressions et les étalonnages de fonctionnement déterminés par le constructeur.



DANGER

Suite à la coupure des alimentations, il faut s'assurer qu'il n'y a pas des pressions résiduelles dans le circuit de l'air comprimé.

Vidanger les pressions résiduelles à l'aide de la soupape de décharge du réservoir (14).



DANGER

Avant de faire fonctionner la machine, il faut s'assurer que le tuyau, à la sortie sous pression pour la connexion des accessoires, a été correctement raccordé sans risque d'extraction ou de débranchement et/ou de reptation.



DANGER

Ne jamais effectuer aucune opération de maintenance ordinaire ou extraordinaire avec le circuit de l'énergie pneumatique sous pression.

Il faut toujours débrancher tous les circuits d'alimentation et s'assurer qu'il n'y a pas de pressions résiduelles.



DANGER

L'emplacement de la machine doit être stable et sûr.

Le cas échéant, placer des cales de blocage/arrêt en fonction de la surface ou du terrain sur lequel elle est utilisée.

Pour un meilleur blocage, utiliser des cales de blocage.

- Ne pas utiliser la machine quand l'inclinaison du terrain est supérieur à 10 % en montée, en descente ou latéralement.
- Ne pas toucher le groupe moteur, le groupe compresseur, le pot d'échappement (10), car ils atteignent des températures élevées pendant le fonctionnement et ils restent chauds pendant un certain temps après l'arrêt.
- Ne pas laisser d'objets inflammables, en tissu ou en nylon sur ou à proximité du compresseur et du moteur.
- Utiliser la machine seulement pour les buts décrits dans le chap. 3.
- Toute autre utilisation peut causer des accidents.
- Manutentionner la machine en empoignant la poignée avec les deux mains pour éviter les renversements.
- Manutentionner la machine exclusivement avec le moteur arrêté.
- Vérifier toujours que les systèmes de sécurité sont en parfait état.
- Avant de mettre la machine en marche, s'assurer qu'elle est stable et qu'aucun corps étranger ne se trouve dans les organes en mouvement.
- Respecter les indications fournies par le constructeur pour les réglages relatifs à la lubrification et à la pression de service des outils que l'on veut utiliser.
- Ne pas utiliser la machine si elle est endommagée, pas réglée correctement ou pas complètement montée.
- Faire particulièrement attention à d'éventuelles fuites d'huile ou de carburant.
- Avant chaque mise en marche de la machine, il faut contrôler les niveaux d'huile du moteur et du compresseur, dont le manque provoque de graves dommages.



DANGER

Ne jamais diriger le jet d'air sur les personnes ou les animaux.

Ne pas utiliser l'air comprimé lubrifié produit par des compresseurs pour la respiration ou lors de procédés de production où l'air est en contact direct avec des substances alimentaires.

4.15 PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES DE MISE EN GARDE



ATTENTION

Il faut s'assurer que tout le personnel préposé à la maintenance et à l'utilisation de la machine est formé et informé comme il se doit quant aux procédures exactes de sécurité et de fonctionnement.

S'assurer que tout le personnel préposé connaît les risques découlant de l'utilisation de systèmes sous pression.



ATTENTION

Ne jamais effectuer des opérations de maintenance sur la machine lorsqu'elle fonctionne.





ATTENTION

Il faut s'assurer que tous les dispositifs de sécurité sont connectés et en bonnes conditions de fonctionnement. Ne jamais modifier ou dériver aucun des dispositifs de sécurité.



ATTENTION

Tant durant les opérations de maintenance, que pendant l'utilisation de la machine, il est conseillé de contrôler la température du moteur et du pot d'échappement, car elle peut dépasser les 50°C lors des phases normales de travail.



ATTENTION

- Ne pas utiliser le moto-compresseur dans des milieux fermés ou ayant une atmosphère potentiellement explosive.
- Le moto-compresseur ne peut être utilisé que par un opérateur formé et informé comme il se doit à l'aide d'un cours sur la sécurité.
- Tenir les enfants et les animaux loin de la machine.
- Il est interdit de forcer les dispositifs de sécurité.
- Ne pas introduire d'objets étrangers dans les organes en mouvement.
- Porter un équipement de protection approprié aux opérations à effectuer. Les vêtements doivent être près du corps. Éviter de porter des cravates, des chaînes ou les cheveux longs lâchés pour éviter qu'ils ne s'accrochent aux organes en mouvement.
- Une personne sous l'effet de l'alcool ou qui prend des médicaments qui réduisent la rapidité des réflexes ou des drogues, n'est pas autorisée à manutentionner ou à commander la machine, ni à effectuer des opérations de maintenance ou de réparation.
- Ne confier ou ne laisser utiliser la machine qu'à des personnes ayant pris connaissance des instructions pour l'utilisation et la maintenance.
- L'utilisateur est responsable des dangers ou des incidents à l'égard d'autrui ou de leurs biens en cas d'utilisation non conforme aux indications figurant dans ce manuel.
- Ne pas mettre en marche la machine lorsqu'elle est en équilibre précaire.
- Avant toute maintenance ordinaire, il faut lire attentivement le manuel d'utilisation et de maintenance. Pour les opérations de maintenance pas expressément mentionnées dans ce manuel, il faut s'adresser à un Centre d'Assistance Agréé.
- La machine ne peut être utilisée que sur des surfaces planes et n'étant pas instables.
- Il est interdit de forcer la vanne pilote, le clapet de sûreté et le réservoir d'air.
- Utiliser des gants résistants à de hautes températures, selon la norme EN 702, pendant les opérations de maintenance sur le moteur et le compresseur.
- Maintenir en parfaites états toutes les étiquettes avec les indications de danger et de sécurité.
- Éviter de travailler dans des conditions météorologiques défavorables, comme la neige, la pluie intense et un vent fort.
- Ne pas manutentionner la machine avec le moteur en marche.
- Ne pas effectuer le remplissage de carburant avec le moteur en marche ou chaud.
- Effectuer le remplissage de carburant à l'aide d'un entonnoir ou d'un bidon adapté afin d'éviter des éclaboussures de liquides inflammables
- L'inhalation d'huile vaporisée peut entraîner des phénomènes d'irritation et d'intoxication du système respiratoire. En cas de gênes prolongées s'adresser à un médecin.
- La machine n'est destinée qu'à l'emploi dans des milieux ambiants ouverts et ventilés, afin d'éviter des inhalations de fumées d'échappement ou des dommages de l'ouïe à cause d'une exposition excessive au bruit.

- Des utilisations et des installations impropres de la machine, compromettant le fonctionnement et la sécurité de l'opérateur, sont interdites.
- Afin de garantir la sécurité de l'opérateur et d'éviter les dommages possibles, il est recommandé de lire attentivement tout le manuel d'utilisation de maintenance avant d'effectuer toute opération sur la machine. Ces instructions ont pour fonction de décrire le fonctionnement du produit et son utilisation sûre, économique et conforme aux réglementations.
- Le respect des instructions permet d'éviter les dangers, de réduire les coûts de réparation et d'augmenter la durée de vie du produit. Ce manuel doit être en bon état et lisible dans toutes ses parties. Chaque opérateur utilisant le produit ou responsable de sa maintenance doit en connaître l'emplacement et doit avoir la possibilité de le consulter à tout moment.
- Afin d'assurer un maximum de fiabilité opérationnelle, Campagnola Srl a effectué un choix judicieux des matériaux et des composants utilisés pour la construction des machines.
- Avant de procéder à l'installation, l'utilisation et/ou la maintenance, il faut lire attentivement les instructions.
- Conserver soigneusement ce manuel et rendre sa consultation possible à tout moment.



4.16 CONSIGNES GÉNÉRALES DE COMPORTEMENT

Le personnel préposé doit prendre soin de sa santé et de celles des autres travailleurs présents, conformément à la formation, aux instructions reçues et aux moyens et ressources mis à disposition par l'employeur (ou par le propriétaire) et respecter les consignes en vigueur, en plus des informations figurant dans ce manuel.

Le comportement est le produit de trois facteurs:

- maintien
- attention
- règles ou consignes générales de comportement

Maintien

Le maintien correct et la conduite prudente (autocontrôle) constituent une défense pour soi-même et pour les autres travailleurs.

Sans autocontrôle, les réglementations, les consignes, les dispositions, les instructions et les mesures de prévention et de protection adoptées ont de faibles résultats.

En effet, avoir un mauvais maintien et une conduite imprudente diminue les conditions de sécurité personnelle et des autres travailleurs qui sont à proximité.

Attention

Les accidents et les incidents ont presque souvent comme cause concomitante l'inattention. En effet, le contrôle continu et la vigilance de nos actes (attention), ainsi qu'un comportement identique à l'égard des personnes présentes, diminuent considérablement les conditions d'exposition aux risques et assurent une plus grande sécurité.

Règles ou consignes générales de comportement

Cependant, un bon maintien et une bonne attention ne sont pas suffisants pour garantir les conditions de sécurité.

En effet, certains incidents et accidents peuvent se produire sans motifs apparents ou signes précurseurs et c'est pour cela qu'il faut respecter les règles qui sont l'aboutissement de réglementations, de normes, de recommandations ou d'expériences et de connaissances.

Les travailleurs doivent respecter les règles ou les consignes générales de comportement suivantes, en plus de celles se trouvant dans d'autres manuels ou dispositions ou cours de formation reçus.

- 1) Il faut respecter les dispositions et les instructions données par des supérieurs
- 2) En cas d'urgence et conformément aux compétences de chacun, les travailleurs doivent faire le nécessaire pour éliminer ou réduire les lacunes ou les dangers rencontrés, puis communiquer leur intervention au préposé;
- 3) Ne pas déposer ou modifier, sans autorisation, les dispositifs de sécurité, de signalisation ou de contrôle. L'opérateur ne doit pas effectuer, de sa propre initiative, des opérations **qui ne sont pas de sa compétence ou qui peuvent être dangereuses**;
- 4) Participer avec l'employeur, les directeurs et les préposés à l'exécution des opérations nécessaires à la protection de la santé et de celles imposées par les autorités compétentes.
- 5) Chacun doit savoir comment exécuter le travail qui lui a été confié, c'est-à-dire:
 - contrôler sa zone de travail et comprendre quels problèmes ou quels risques il peut y avoir;
 - prendre toutes les précautions pour que l'exécution des ordres reçus ne constitue aucun danger pour eux ou pour les autres travailleurs;
 - ne pas intervenir dans des conditions dangereuses sans avoir pris les mesures de protection appropriées. en cas d'intervention en altitude, il faut utiliser les ÉPI relatifs comme des ceintures ou des sangles de sécurité;
- 6) Utiliser correctement les engins, les machines, les appareils et les dispositifs de sécurité;
- 7) Ne pas utiliser des engins, des installations, des machines, des appareils sans avoir une autorisation et ne pas effectuer des manœuvres, des transformations, des actions sans en avoir une parfaite connaissance et n'étant pas de votre compétence;
- 8) Utiliser correctement les équipements de protection individuelle (ÉPI) et les autres moyens de protection, conformément à la formation et aux dispositions reçues pour la protection individuelle et collective;
- 9) Signaler immédiatement, aux responsables, les éventuels problèmes concernant les installations, les appareils, les machines et/ou les engins, ainsi que sur les dispositifs de sécurité adoptés et sur n'importe quelle condition de danger qui pourrait être rencontrée;

- 10) Connaître les instructions à suivre pour les cas d'urgence (contre les incendies, les accidents graves, etc.);
- 11) Les préposés aux transformations avec des machines et des appareils ayant des organes en mouvement, ne doivent pas porter pendant le travail des bracelets, des bagues, des chaînes, des cravates, des écharpes ou d'autres accessoires similaires;
- 12) Laisser les voies de dégagement et de circulation toujours dégagées et libres
- 13) Ne pas utiliser d'essence, de gasoil, d'alcool éthylique ou de solvants chimiques pour effectuer des nettoyages ou des lavages;
- 14) Il faut toujours laisser dégagées les zones de travail et d'intervention pour la maintenance. L'opérateur doit impérativement regrouper et ranger les appareils et les matériels utilisés pour son travail, afin qu'ils ne gênent pas le travail d'autrui ou le leur à un autre moment;
- 15) Il faut respecter les obligations et les interdictions fixées par des panneaux de sécurité placés dans les différentes zones de travail;
- 16) Ne jamais utiliser d'air comprimé, ni d'oxygène pour éliminer des vêtements de travail de la poussière, de la saleté, etc.;
- 17) L'opérateur ne doit pas négliger de petites blessures ou d'autres traumatismes de petite importance et les soigner immédiatement à l'aide des produits se trouvant dans l'armoire à pharmacie de première urgence, puis avvertir son supérieur;
- 18) L'opérateur ne doit pas s'amuser, ni faire de plaisanteries pendant le travail, parce que cela peut entraîner des situations dangereuses et provoquer des accidents.

4.17 PLAQUES MONITOIRES

En fonction des risques résiduels de différente nature déterminés pour la machine, Campagnola Srl a équipé cette dernière de plaques monitoires de danger, de mise en garde et d'obligation, définies conformément à la norme européenne relative aux symboles graphiques à utiliser sur les installations (Directive 92/58/CEE).

Ces plaques se trouvent dans une position bien visible.



ATTENTION

Il est strictement interdit d'enlever les plaques monitoires se trouvant sur la machine.

Campagnola Srl. décline toute responsabilité quant à la sécurité de la machine en cas de non-respect de cette interdiction.



ATTENTION

Suite à l'installation de la machine dans un site de production, le client/utilisateur final devra installer, en fonction des risques résiduels présents, les affichages nécessaires.



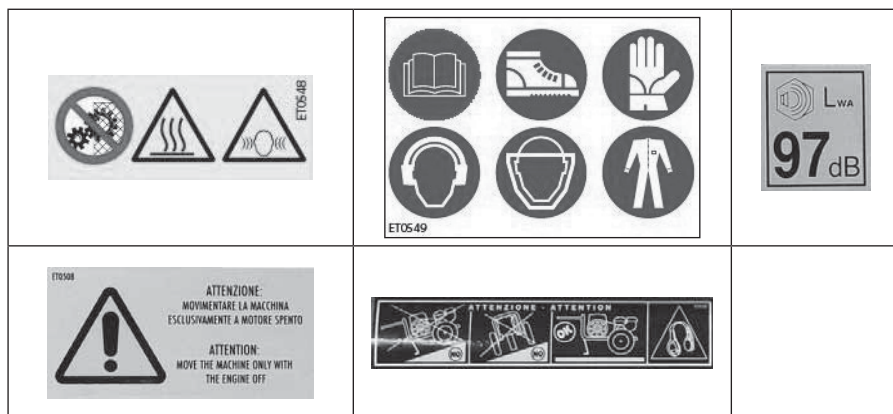
ATTENTION

Le client/utilisateur est tenu de remplacer les plaques monitoires qui sont illisibles, suite à leur usure.

Des plaques monitoires sont installées sur tous les modèles construits par Campagnola Srl et dont le type spécifique est indiqué ci-après.

Il est rappelé que l'utilisateur a la responsabilité, lors de la réception de la machine, de prendre acte de la position de ces plaques monitoires.





5. INSTALLATION



ATTENTION

Avant de lire ce chapitre, pour une utilisation sûre du compresseur, il faut consulter le chapitre 4 “Sécurité”.

5.1 TRANSPORT ET MANUTENTION DE LA MACHINE EMBALLEE



ATTENTION

Le transport du compresseur emballé sur la palette prévue pour cela, doit être effectué par un personnel qualifié, se servant d'un chariot élévateur ayant une capacité appropriée.

Il faut faire attention, avant d'effectuer toute opération de transport, que la capacité du chariot élévateur est appropriée à la charge à soulever. Dès que les fourches sont placées dans les logements de la palette, il faut soulever lentement en évitant les mouvements brusques.

Ne stationner sous aucun prétexte dans la zone des opérations ou monter sur l'emballage pendant la manutention.

5.1.1 EMBALLAGE ET DEBALLAGE

Le moto-compresseur, pour être protégé et ne subir aucune détérioration pendant le transport, est solidement emballé sur une palette en bois, avec des cales et une protection en carton bloquée par deux tours de feuilard.

Des informations et des pictogrammes, nécessaires pour l'expédition, sont imprimés sur l'emballage

Lors de la réception du moto-compresseur, après avoir enlevé la partie supérieure de l'emballage, il faut contrôler qu'aucune détérioration ne s'est produite pendant le transport.

Si l'on constate des dommages dus au transport, il faut envoyer une réclamation écrite, accompagnée de photos des éléments détériorés, à Campagnola S.r.l. dans les 8 jours suivant la date de livraison du produit.

Transporter le moto-compresseur, à l'aide d'un chariot élévateur à fourches, le plus près possible du lieu prévu pour l'installation, puis enlever avec soin l'emballage de manière à ne pas le détériorer, en suivant les indications figurant ci-dessous:

- enlever les feuilards de fixation et ouvrir le carton.
- Enlever le carton de protection.

REMARQUE!

Le compresseur peut être laissé sur la palette de l'emballage pour faciliter les éventuelles manutentions.

Contrôler attentivement que le contenu correspond exactement aux documents d'expédition.
Pour l'élimination de l'emballage, l'utilisateur doit respecter les normes en vigueur en la matière dans son pays.
L'élimination de l'emballage est à la charge de l'utilisateur/client.

REMARQUE!

Le déballage de la machine doit être effectué par un personnel qualifié utilisant des équipements appropriés.

5.2 CONTROLES ET VERIFICATIONS AVANT LA MISE EN SERVICE



ATTENTION

Avant de démarrer le moto-compresseur, il faut contrôler les niveaux d'huile du moteur (voir manuel correspondant, annexe 1) et le niveau du groupe de pompage (voir manuel correspondant, annexe 2).



ATTENTION

Avant de démarrer la machine, il faut contrôler que le dispositif de protection "carter grillagé" est fixé correctement.

5.3 MISE HORS SERVICE



ATTENTION

Pour de courtes et longues périodes d'inutilisation de la machine, il faut vidanger les réservoirs de l'air, fermer les robinets du carburant (voir manuel correspondant, annexe 1) et la laisser dans un endroit couvert, sec, loin des intempéries pour la conserver en bon état.

Le paragraphe suivant contient quelques conseils et indications pour effectuer la mise hors service, le démantèlement et l'élimination de la machine en fin de vie de cette dernière.

Pour la mise hors service, il faut tenir compte des opérations figurant ci-dessous, ainsi que des indications se trouvant dans les manuels des composants utilisés.

Les matériaux dont est constituée la machine sont essentiellement:

- 1) acier ferreux peint, plastifié ou galvanisé;
- 2) acier inox série 300/400;
- 3) matière plastique en polyéthylène;
- 4) élastomères, PTFE, graphite;
- 5) huile pour les engrenages;
- 6) moteur;
- 7) câbles électriques avec les gaines relatives;
- 8) dispositifs électroniques de contrôle et d'actionnement.
- 9) etc.

Après avoir démonté la machine, il faut séparer et éliminer les différents matériaux conformément à ce qui est prescrit par la norme en vigueur dans le pays où la machine doit être éliminée.



Les opérations décrites ci-après ne peuvent être effectuées que par un personnel qualifié et autorisé:

- Il faut créer autour de la machine un espace suffisant pour effectuer tous les mouvements sans risques pour le personnel;
- Désactiver les dispositifs de coupure des énergies d'alimentation de la machine;
- Débrancher le tuyau d'alimentation pneumatique des outils (si présent), puis décharger l'air se trouvant encore dans le circuit du moto-compresseur.

Seulement une fois que toutes ces opérations ont été effectuées, il faut désassembler la machine en procédant du haut vers le bas et en faisant particulièrement attention aux groupes/éléments de la machine sujets à une baisse de gravité et à tous les éléments où il peut y avoir l'énergie pneumatique.

- Éliminer les pièces mobiles et séparer, dans la mesure du possible, les différents composants par type de matériaux (plastique, métal, etc.), qui doivent être éliminés à l'aide d'un tri sélectif. Remettre les matériaux récupérés lors de la démolition à des sociétés spécialisées.
- Enlever et manutentionner les différents composants de la machine de la zone de travail en prenant toutes les précautions nécessaires.
- Avant d'effectuer le levage des composants de grandes dimensions, il faut contrôler la bonne fixation des dispositifs de levage et utiliser uniquement des élingages et des appareils appropriés, comme décrit dans les paragraphes précédents.
- Il est strictement interdit d'intervenir sans respecter ce qui est indiqué dans les fiches MSDS du lubrifiant (voir chap. 9 pour les fiches MSDS);
- Pour ces opérations, il faut toujours utiliser des ÉPI appropriés et comme indiqués dans le chapitre 4.

Après avoir démonté la machine, selon la procédure de démontage, il faut séparer et éliminer les différents matériaux conformément à ce qui est prescrit par la norme en vigueur dans le pays où la machine doit être éliminée. La machine ne contient pas de composants ni de substances dangereux ayant besoin de procédures d'élimination particulières.



DANGER

Il faut faire particulièrement attention, parce que la chute possible d'éléments ou de composants pendant la phase d'élimination, peut représenter un grave danger pour les opérateurs.



REMARQUE

Les opérations d'élimination doivent être effectuées conformément à la réglementation en vigueur dans le pays où la machine est installée. L'utilisateur doit obligatoirement intervenir conformément aux normes en vigueur dans son pays.



REMARQUE

En cas de difficultés, lors des opérations de démontage, de démolition et de démantèlement des composants constituant la machine, il faut contacter le service technique de conception de Campagnola Srl, qui indiquera le mode de travail conformément aux principes de sécurité et de protection du milieu ambiant.

Il faut également consulter le chapitre 4 concernant la section "**4.10 INDICATIONS POUR LES DÉCHETS SPÉCIAUX**".

6. UTILISATION ET FONCTIONNEMENT



USO Y FUNCIONAMIENTO

La machine n'est pas munie de freins. Son emplacement doit être stable et sûr. Pour un meilleur blocage, utiliser des cales de blocage.

6.1 INFORMATIONS GENERALES

- Ne pas utiliser la machine quand l'inclinaison du terrain est supérieur à 10 % en montée, en descente ou latéralement.
- Ne pas laisser d'objets inflammables, en tissu ou en nylon sur ou à proximité du compresseur et du moteur.
- Utiliser la machine seulement pour les buts décrits. Toute autre utilisation peut causer des accidents.
- Manutentionner la machine en empoignant la poignée avec les deux mains pour éviter les renversements.
- Vérifier toujours que les systèmes de sécurité sont en parfait état.
- Avant de mettre la machine en marche, s'assurer qu'elle est stable et qu'aucun corps étranger ne se trouve dans les organes en mouvement.
- Respecter les indications fournies par le constructeur pour les réglages relatifs à la lubrification et à la pression de service des outils que l'on veut utiliser.
- Ne pas utiliser la machine si elle est endommagée, pas réglée correctement ou pas complètement montée.
- Faire particulièrement attention à d'éventuelles fuites d'huile ou de carburant.
- Avant chaque mise en marche de la machine, il faut contrôler les niveaux d'huile du moteur et du compresseur, dont le manque provoque de graves dommages.

6.2 FONCTIONNEMENT



ATTENTION

Lorsque le moto-compresseur fonctionne, il doit être installé sur un terrain n'ayant pas une déclivité supérieure à 10% de face, sur l'arrière ou sur les côtés. Une déclivité supérieure pourrait être la cause de ruptures du moteur et du groupe de pompage.

6.2.1 RAVITAILLEMENT

Effectuer le ravitaillement de la machine avec le moteur arrêté et froid à l'aide des équipements appropriés, afin d'éviter les éclaboussures de carburant.

Remplir le réservoir du carburant (voir le manuel du moteur, annexe 1), en ayant soin d'essuyer les éventuelles éclaboussures et en évitant ainsi les risques d'incendie.

Remarque: Respecter les prescriptions et les indications figurant dans le manuel du moteur.

6.2.2 DEMARRAGE



ATTENTION

Avant le démarrage, il faut ouvrir les vannes de décharge des réservoirs de l'air (14).
Pour un bon démarrage du moteur, il faut se référer au manuel (annexe 1).

6.2.3 RODAGE MOTO-COMPRESSEUR

Lors de la première utilisation du moto-compresseur, il faut effectuer les opérations suivantes pour un rodage correct:

- 1) Avec le moto-compresseur arrêté, ouvrir les vannes de décharge des réservoirs (14);
- 2) Actionner le moto-compresseur et le faire fonctionner à vide (sans accessoires connectés) pendant environ 10 minutes avec les vannes de décharge des réservoirs (14) ouvertes;
- 3) Arrêter le moto-compresseur et, une fois que le moteur est arrêté et que la machine est refroidie, fermer les vannes de décharge.
- 4) Ce n'est que lorsque que les vannes de décharge sont fermées qu'il est possible d'actionner le moto-compresseur, pour qu'après quelques secondes l'autorégulation pneumatique augmente les tours du moteur pour la recharge, de manière à atteindre la pression fixée.



6.2.4 RACCORDEMENT DES OUTILS

Vérifier que les raccords de l'air des tuyaux d'alimentation (10) des outils sont dépourvus d'impureté. Raccorder les tuyaux d'alimentation des outils pneumatiques.



ATTENTION

Avant d'effectuer les raccordements des accessoires, il faut obligatoirement s'assurer qu'il n'y a pas d'impuretés ou de saleté sur les raccords, afin d'éviter les risques potentiels matériels et corporels, comme les projections d'objets, la détérioration des appareils et/ou de la machine, etc.

6.2.5 REGLAGE PRESSION AIR

Pour varier la valeur de la pression de l'air, il faut soulever le pommeau du régulateur (7) et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression, dans le sens contraire pour la diminuer.

Une fois la valeur souhaitée obtenue, il faut bloquer le pommeau en appuyant légèrement vers le bas.

6.2.6 REGLAGE LUBRIFICATION AIR

Une goutte doit tomber du bec placé à l'intérieur du régulateur de la chute d'huile (11), toutes les 10-15 s.

Pour régler la fréquence de chute, intervenir sur la vis placée sur le régulateur de chute d'huile (11). En utilisant un tournevis, la faire tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour augmenter la fréquence, dans le sens des aiguilles d'une montre pour la diminuer, en faisant fonctionner en même temps un outil à vide.



ATTENTION

Une lubrification insuffisante peut compromettre le bon fonctionnement de la machine et en provoquer la rupture.

7. MAINTENANCE



ATTENTION

Avant d'effectuer toute intervention de maintenance, il faut attendre que la machine soit refroidie.

Les opérations de maintenance, décrites ci-après, permettent à la machine un bon rendement et d'être en bon état, afin de prévenir les éventuelles pannes et ruptures.

Par "maintenance", l'on entend les opérations suivantes:

- **Maintenance ordinaire**

Ensemble des opérations effectuées à des intervalles fixés ou conformément aux critères prescrits et dont l'objectif est de diminuer la probabilité de pannes ou la détérioration du fonctionnement d'une machine. La maintenance ordinaire comprend les opérations d'inspection, de contrôle, de réglage, de nettoyage et de lubrification.

- **Maintenance extraordinaire**

La maintenance extraordinaire est l'ensemble des opérations effectuées à intervalles fixés ou suite à des pannes et des ruptures, dont l'objectif est de rétablir le fonctionnement d'une machine. La maintenance extraordinaire comprend les opérations de révision, de réparation, de rétablissement des conditions nominales de fonctionnement ou de remplacement d'un groupe en panne, défectueux ou usé.

La Directive 2006/42/CE (Directive Machines) définit **Opérateur** la "**Personne qualifiée pour installer, faire fonctionner, régler, nettoyer et entretenir la machine**".



ATTENTION

L'intervalle d'exécution des opérations de réparation doit être:

A) en fonction de la condition d'usure:

Une réparation est exécutée suite à l'évaluation des résultats d'une révision préliminaire, pour éviter que le groupe en question ne se détériore.

B) suite à une panne ou à une détérioration:

Une révision, au cours de laquelle la panne ou la détérioration est déterminée, précède la réparation

La réparation doit être effectuée après l'estimation des résultats de la révision.

7.1 MAINTENANCE ORDINAIRE



Les opérations de maintenance ordinaire peuvent être effectuées par l'opérateur.



IMPORTANTE!

Pour toute opération de maintenance sur le moteur, il faut consulter le manuel correspondant, annexe 1



IMPORTANTE!

Pour toute opération de maintenance sur le groupe de pompage, il faut consulter le manuel correspondant, annexe 2

7.1.1 VIDANGE DE LA CONDENSATION DU RESERVOIR D'AIR

Ouvrir la vanne de décharge correspondante (14) placée sur la partie inférieure du réservoir et laisser s'écouler la condensation. La fermer dès que de l'air commence à sortir.

7.1.2 CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE LUBRIFICATEUR AIR

Il faut contrôler le niveau de la fente se trouvant sur la partie inférieure du godet.

7.1.3 RAJOUT D'HUILE DANS LE LUBRIFICATEUR DE L'AIR DE 1/4"

Remettre à zéro la pression de sortie en tournant complètement le bouton du régulateur de pression (7) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

La charge de l'huile s'effectue, en dévissant le godet placé sous le lubrificateur et en utilisant l'huile anti-condensation Campagnola BIG FLU ou FUDY FLU.

Ramener la pression de service à la valeur désirée et nettoyer les éventuelles éclaboussures d'huile.

7.1.4 RAJOUT D'HUILE DANS LE LUBRIFICATEUR DE L'AIR DE 3/8"

Remettre à zéro la pression de sortie en tournant complètement le bouton du régulateur de pression (7) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

La charge de l'huile s'effectue en dévissant le bouchon du lubrificateur (18) et en utilisant de l'huile anti-condensation Campagnola BIG FLU ou FUDY FLU et le récipient spécifique avec un bec fourni en équipement (dispositif pour OF 300).

Ramener la pression de service à la valeur désirée et nettoyer les éventuelles éclaboussures d'huile.



IMPORTANTE!

Ne pas utiliser d'huile hydraulique ou servant pour des circuits de freins. Elles peuvent provoquer des dommages irrémediables à la machine et aux équipements raccordés.



7.1.5 CONTROLE ET REMPLACEMENT DES PNEUS

Pour les pneus ayant une chambre à air, il faut contrôler que leur pression est toujours de 2 bars.

Si le pneu est crevé ou détérioré, il faut effectuer les opérations suivantes:

- Déposer le circlip ou les vis de fixation du goujon en fonction du modèle
- Extraire et remplacer le pneu, remonter le circlip ou les vis.

7.2 MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE



Les opérations de maintenance extraordinaire doivent être effectuées par un préposé à l'entretien.



ATTENTION

Avant d'effectuer toute intervention de maintenance, il faut attendre que la machine soit refroidie.



IMPORTANTE!

Pour toute opération de maintenance sur le moteur, il faut consulter le manuel correspondant, annexe 1.



IMPORTANTE!

Pour toute opération de maintenance sur le groupe de pompage, il faut consulter le manuel correspondant, annexe 2.

7.2.1 MAINTENANCE DE LA VANNE PILOTE

Pour toute opération de maintenance sur la vanne pilote, il faut contacter un Centre d'Assistance Agréé Campagnola S.r.l.

7.2.2 REMPLACEMENT COURROIE DE TRANSMISSION

Pour toute opération de maintenance sur la courroie de transmission, il faut contacter un Centre d'Assistance Agréé Campagnola S.r.l.

7.2.3 TENSION DE LA COURROIE

Les courroies de transmission doivent toujours être bien tendues afin d'éviter des glissements.

Pour toute opération de maintenance sur la courroie de transmission, il faut contacter un Centre d'Assistance Agréé Campagnola S.r.l.

7.2.4 REPARATION FUITES D'AIR SUR LES RACCORDS

Dévisser le raccord, rétablir avec un rapport de TEFLON le filet et le réactiver. Si la solution n'est pas suffisante, il faut remplacer le raccord.

7.2.5 OPERATIONS DE NETTOYAGE

Pour un meilleur rendement, il faut conserver la machine avec tous ses éléments externes propres.

7.3 PLAN DE LUBRIFICATION



REMARQUE

Pour l'huile de lubrification du moteur, il faut se reporter au manuel annexe 1

Pour l'huile de lubrification du groupe de pompage, il faut se reporter au manuel annexe 2

7.4 PLAN DE MAINTENANCE

Les opérations de maintenance des composants de la machine, ont été organisées sur des fiches techniques de maintenance.

Elles découlent en partie des opérations de maintenance auxquelles la machine est normalement soumise et en partie des résultats de l'expérience des centres d'assistance Campagnola Srl.

Cela permet d'insérer également, dans un seul document, des informations tenant compte des différences spécifiques de la machine dérivant de ses criticités.



REMARQUE

Les opérations de maintenance ordinaire et extraordinaire peuvent être réalisées, en fonction des indications figurant sur les fiches, par le client utilisateur ou par des Centres d'Assistance Agréés Campagnola S.r.l.

Certaines opérations particulières de maintenance spéciale, à cause de leur complexité, ont été volontairement omises dans le manuel et doivent être exécutées uniquement par des Centres d'Assistance Agréés qui disposent des connaissances techniques, de la documentation et des équipements nécessaires au déroulement de ces opérations.



DANGER

Les opérations de maintenance décrites ci-après doivent être effectuées avec la machine arrêtée et les alimentations d'énergie désactivées.

Lorsqu'il faut exécuter des opérations de contrôle avec les alimentations d'énergie activées, la manière de procéder est indiquée à l'aide d'un texte souligné et d'un symbole de danger. Dans ce cas, il faut faire très attention.

7.4.1 CRITERE POUR RENSEIGNER

Les fiches de maintenance suivent le schéma pour renseigner, figurant ci-dessous.

Il est conseillé d'utiliser les fiches de maintenance proposées, afin de conserver une organisation fonctionnelle de la maintenance.

Fiche de maintenance		N°	Date:
Machine		Intervention	
Plan de référence (si disponible)		Numéro	
Intervalle intervention		Durée intervention	
Description intervention			
Pièces détachées nécessaires			
Equipements nécessaires			
Description détaillée des opérations à effectuer dans un ordre chronologique			



Il est fondamental que, pour chaque opération de maintenance, la fiche figurant ci-dessus soit renseignée, puis qu'elle soit ensuite conservée par le responsable de la maintenance dans un classeur spécifique.

Les informations qui doivent figurer sur la fiche sont:

- 1) Type de maintenance (préventive, instructions de démontage, etc.).
- 2) N° fiche de maintenance
- 3) Date à laquelle la maintenance a été effectuée
- 4) Nom de la machine
- 5) Type d'intervention
- 6) Plan de référence (si disponible)
- 7) N° plan de référence (si disponible)
- 8) Périodicité (intervalle minimum d'intervention conseillé)
- 9) Durée prévue pour l'intervention
- 10) Description, même à l'aide de figures (si disponibles), du type d'intervention avec les indications des points de maintenance
- 11) Indication concernant les pièces détachées nécessaires pour effectuer/compléter l'intervention
- 12) Equipement nécessaire à l'exécution de l'intervention: (clés, air comprimé, gants, etc.).
- 13) Description détaillée des opérations à suivre dans l'ordre chronologique, afin d'exécuter correctement l'intervention. Il faut également reporter, dans cette partie, les mises en garde et les éventuels dangers inhérents à la réalisation de ces opérations de maintenance.

7.4.2 LUBRIFIANTS CONSEILLES

La machine a été conçue de manière à réduire les opérations relatives à la lubrification.



ATTENTION

Pour le lubrifiant à utiliser pour le moteur et les autres composants de la machine, il faut consulter le manuel du moteur joint à cette documentation.

7.4.3 LISTE FICHE DE MAINTENANCE ET INTERVALLE

Le tableau ci-dessous indique les interventions de maintenance, avec l'intervalle correspondant:

Pour ce qui concerne la maintenance périodique du moteur, il faut consulter le manuel spécifique en annexe.

Maintenance	Après les 50 premières heures de travail	Tous les jours	Chaque semaine	Chaque mois	A la fin de chaque saison
Vidanger l'huile du compresseur	X				
Serrer les vis de fixation de la tête	X				
Contrôler le serrage de toutes les vis	X				
Vérifier le niveau d'huile dans le lubrificateur		X			



Vérifier le niveau de condensation dans le godet du filtre		X			
Purger la condensation du réservoir		X			
Vérifier le niveau d'huile du compresseur			X		
Nettoyer la cartouche du filtre d'aspiration			X		
Mettre en marche le moteur pendant deux minutes environ.				X	
Vidanger l'huile du compresseur					X
Remplacer la cartouche du filtre d'aspiration					X
Remplacer le filtre silencieux de la vanne pilote					X
Vérifier la tension des courroies					X
Nettoyer toutes les parties extérieures du compresseur					X
Vidanger le réservoir du carburant et consumer le résidu se trouvant dans le carburateur					X

Pour ce qui concerne les composants, se trouvant dans le commerce, installés sur le moto-compresseur et les instructions d'utilisation et de maintenance correspondantes et d'autres informations relatives aux contrôles périodiques, il faut consulter les manuels des composants installés et indiqués dans le chapitre 9.

Pour des détails concernant les modes d'exécution, il faut se reporter au présent manuel et en particulier aux paragraphes 7.1 et 7.2.

8. INCONVÉNIENTS - CAUSES - SOLUTIONS

Le tableau suivant fournit la liste des inconvénients potentiels du système fourni.

Dans la colonne "Cause", on trouve la raison qui a provoqué la condition d'alarme.

Dans la colonne "Solution", on trouve l'action corrective pour résoudre la situation d'alarme qui s'est produite.

INCONVÉNIENTS	CAUSE
Baisse de pression dans le réservoir avec la machine et les équipements arrêtés.	Fuite d'air par les raccords
Echauffement du groupe compresseur (2).	Ventilation insuffisante à cause d'une obstruction des grilles sur le carter supérieur ou de saleté entre les ailettes de la culasse
La pression monte au-delà de 11 bars et la soupape de sûreté (4) purge l'air.	Vanne pilote (5) en panne ou mal réglée
La vanne pilote (5) a éclaté.	Vanne pilote (5) en panne ou mal réglée
Le groupe compresseur (2) ne charge pas et la pression dans le réservoir reste basse.	<ul style="list-style-type: none"> • Glissement de la courroie de transmission (20) • Fuite d'air par le joint de culasse ou rupture des vannes
Les équipements ne fonctionnent pas Parfaitement (ralentissent).	Absence de lubrification de l'équipement raccordé



Les équipements ne fonctionnent pas	Régulateur de l'air pas réglé correctement	Contrôler la pression et la régler comme indiqué dans le manuel de l'équipement raccordé.
Beaucoup de condensation sort de l'équipement.	Réservoir du compresseur (3) plein d'eau	Vidanger l'eau du réservoir (3) à l'aide de la vanne de vidange (14).
Le groupe moteur (1) ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Robinet réservoir carburant (voir manuel annexe 1) fermé • Réservoir compresseur (3) sous pression • Niveau d'huile moteur insuffisant • Carburateur sale • Carburant vieux 	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir le robinet du réservoir du carburant (voir manuel annexe 1). • Purger l'air en ouvrant la vanne de purge (14). • Remettre de l'huile jusqu'au niveau (voir manuel annexe 1). • Amener la machine à un Centre d'Assistance Agréé. • Remplacer avec du carburant neuf.

9. ANNEXES

Ce chapitre contient la liste des MANUELS D'INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI des principaux composants utilisés dans la machine.

Les MANUELS énumérés font partie intégrante du MANUEL D'INSTRUCTIONS COMPLET du moto-compresseur fourni par Campagnola S.r.l. et doivent être utilisés comme référence pour l'emploi, le fonctionnement et la maintenance des composants.

N° ANNEXE	DESCRIPTION	CONSTRUCTEUR
Annexe 1	Manuel moteur	Honda – Lombardini
Kipor	Compressor head block manual	Fini - Abac
Annexe 2	Manuel groupe de pompage	Fini - Abac
Annexe 3	Données technique moto compresseurs	Campagnola
Annexe 4	Conditions générales de garantie	Campagnola
Annexe 5	Déclaration de Conformité Directive Machines	Campagnola

10. PIÈCES DE RECHANGE



REMARQUE

La liste des pièces de rechange relatives au moteur et aux autres composants utilisés et installés par Campagnola S.r.l. sur la machine se trouve dans les manuels correspondants en annexe au chapitre 9.

Comment effectuer une commande de pièces de rechange:

Pour effectuer une commande de pièces de rechange, il faut s'adresser au Distributeur ou au Revendeur de Zone ou à un Centre d'Assistance Agréé Campagnola S.r.l., en indiquant la quantité et le code de la pièce que l'on veut commander.

La liste des pièces de rechange peut être consultée sur le site de Campagnola S.r.l.

En alternative, il faut envoyer une demande écrite à:

Campagnola srl

Siège et Usine

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500

Fax. +39 051 752551

www.campagnola.it star@campagnola.it

en précisant:

- le numéro de série de la machine
- le type du groupe, comme indiqué sur la plaque se trouvant sur la machine. Si absent, indiquer la description de la pièce
- code de la pièce (se trouvant sur le manuel du composant)
- description
- quantité désirée



Alle Rechte sind in allen Ländern vorbehalten.

Für mehrere Kopien von diesen Bedienungs- und Wartungsanleitungen oder technische Auskünfte wenden Sie sich an:

Campagnola S.r.l.

Sitz und Werkstatt

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italien

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500

Fax +39 051 752551

www.campagnola.it

star@campagnola.it

Die Verfassung des Textes und die Bilder sind aufmersam kontrolliert worden. Trotzdem behält sich Campagnola Srl das Recht vor, die vorliegenden Auskünfte zu verändern oder neu zu bearbeiten, ohne dies dem Kunden mitzuteilen, um typographische Fehler und/oder Ungenauigkeiten zu verbessern.

Der Inhalt dieser Bedienungs- und Wartungsanleitungen ist streng technisch und Eigentum von Campagnola Srl.

Kein Teil von diesen Bedienungs- und Wartungsanleitungen darf ohne schriftliche Genehmigung von Campagnola Srl in eine andere Sprache, in irgendeiner Weise und mit irgendeinem Mittel übersetzt, kopiert oder bearbeitet werden.

Die Herstellerfirma schützt ihre Rechte nach dem Gesetz.

Diese Unterlagen entsprechen dem Absatz 1.7.4 der Vorschrift **2000/14/CE** (über den Vergleich und die Annäherung von den Vorschriften der Mitglieds-Länder der Europäischen Gemeinschaft).

Sehr geehrter Kunde,

Wir danken Ihnen sehr, daß Sie eines unserer Produkte bevorzugt haben und fordern Sie auf, die vorliegenden Bedienungs- und Wartungsanleitungen zu lesen.

Die Fähigkeit, den Marktanforderungen mit gleichzeitig spezifischen und dynamischen Antworten entgegenzukommen, sowie die Gewährleistung einer umfassenden Fachkenntnis haben aus CAMPAGNOLA S.r.l. den weltweiten Führer für Entwurf, Erzeugung und Realisierung von Geräten für Baumschnitt und Oliven- und Kaffee-Ernte gemacht.

Mit einem effizienten Vertriebs- und Kundendienstnetz, das hochqualifiziertes Personal beschäftigt, wird eine breitgefächerte Produktpalette angeboten:.

- Elektromechanische Scheren, Erntegeräte und Kettenschneider mit Batterie;
- Pneumatische Scheren und Kettenschneider für den Baumschnitt (auch mit Verlängerung);
- Pneumatische und motorbetriebene Geräte für die Oliven- und Kaffee-Ernte und für die Fruchtausdünnung;
- 3-Punkt- und Motor-Kompressoren.

Die anerkannten Kennzeichen von den Produkten von Campagnola Srl sind die folgenden:

- Praktische Handhabung;
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten;
- Hohe Qualität der verwendeten Materialien;
- Zuverlässigkeit;
- Produktplanungstechnik.

Das Nachsehen dieser Bedienungs- und Wartungsanleitungen ist durch das folgende Inhaltsverzeichnis und Layout leichter gemacht worden, die erlauben, am schnellsten den gewünschten Stoff zu finden.

Die mit dem Produkt gelieferten Unterlagen umfassen die Bedienungs- und Wartungsanleitungen von dieser Maschine und von einigen ihrer Teile, die wesentlicher Bestandteil dieses Handbuchs sind. Die Liste befindet sich im 9. Kapitel.

Hier finden Sie alle notwendigen Auskünfte für die richtige Verwendung, Installation, Betriebssetzung und Wartung der ausgewählten Maschine.

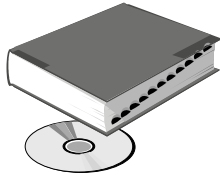
Es ist verbindlich, daß der Bediener diese ganzen Bedienungs- und Wartungsanleitungen liest und ihren Warnungen und Hinweisen aufmerksam folgt.

Für eventuell notwendige Ersatzteile, für Empfehlungen über Ihre Auswahl oder für Auskünfte über die schon gekauften Produkte wenden Sie sich bitte direkt an uns oder an einen von unseren Wiederverkäufern oder Vertretern an.



ORGANISIERUNG DER UNTERLAGEN

Die folgende Tabelle ist eine Zusammenfassung der Struktur und Organisation der vorliegenden Bedienungs- und Wartungsanleitungen:



Bedienungs- und
Wartungsanleitungen

Kapitel 0 Inhalt	- Inhalt der Anleitungen
Kapitel 1 Allgemeine Auskünfte	- Organisation der Anleitungen - Vorschriften und Symbole - Allgemeine Warnungen
Kapitel 2 Technische Daten und Layout	- Technische Daten - Layout
Kapitel 3 Beschreibung	- Beschreibung der Maschine und der Zubehörteile - Erlaubte Verwendung - Verbotene Verwendung
Kapitel 4 Sicherheit	- Angewendete technische Vorschriften - Maschinenzertifizierung - Arbeitsumgebungsbedingungen - Maschinensicherheit - Restliche Gefahren und Warnungsschilder
Kapitel 5 Transport und Installierung	- Transport und Verstellung - Verpackung und Unverpackung - Kontrollen vor dem Anlassen
Kapitel 6 Verwendung und Betriebsweise	- Allgemeine Auskünfte - Betriebsweise - Brennstoffversorgung - Anlassen
Kapitel 7 Wartung	- Allgemeine Wartungsauskünfte - Wartungsplan - Reinigung - Schmierung - Wartungszeitabstände
Kapitel 8 Diagnostik	- Störungen - Ursachen - Behebungen
Kapitel 9 Liste der Anlagen	- Hinweise auf die beigefügten Bedienungsanleitungen einiger Bestandteile.
Kapitel 10 Ersatzteile	- Machinenersatzteile



SOMMARIO

1.	ALLGEMEINE	194
1.1	EINFÜHRUNG	194
1.2	EINGRIFFSFORDERUNG	195
1.3	SICHERHEITSVORSCHRIFTEN IN DEN VORLIEGENDEN BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN	195
1.4	SYMBOLE	196
1.5	VERWANDTE FACHWÖRTER	197
2.	TECHNISCHE BESCHREIBUNG	198
2.1	MASCHINENIDENTIFIKATION	198
2.2	TECHNISCHE DATEN DER UNTERSCHIEDLICHEN AUSFÜHRUNGEN	200
2.3	VERFÜGBARE AUSFÜHRUNGEN	200
3.	BESCHREIBUNG DER MASCHINE	201
3.1	ERLAUBTE VERWENDUNG	201
3.2	UNERLAUBTE VERWENDUNG	202
3.3	BESTANDTEILE DES MOTORKOMPRESSORS	202
3.4	MASCHINENENTWURF	203
3.5	ZUBEHÖRTEILE	204
3.6	ALLGEMEINE BETRIEBSKENNZEICHEN	204
4.	SICHERHEIT	205
4.1	ALLGEMEINE AUSKÜNFTEN	205
4.2	GELTENDE VORSCHRIFTEN UND TECHNISCHE BEZIEHUNGSNORMEN	206
4.3	MASCHINENZERTIFIKATE	206
4.4	VERWENDUNGSBESCHRÄNKUNGEN	208
4.5	GEFÄHRLICHE BESTANDTEILE	208
4.6	ARBEITSUMGEBUNGSBEDINGUNGEN	208
4.7	VIBRATIONEN	209
4.8	LÄRM	209
4.9	ENTSORGUNG DER VERBRAUCHTEN MATERIALIEN	210
4.10	HINWEISE FÜR SONDERABFÄLLE	210
4.11	SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DER MASCHINE	211
4.11.1	FESTE SCHUTZVORRICHTUNGEN	211
4.11.2	SICHERHEITSVENTIL	211
4.11.3	VERBINDUNG UND ENTFERNUNG DER ZUBEHÖRTEILE	212
4.12	INDIVIDUELLE SCHUTZVORRICHTUNGEN	212
4.13	RESTLICHE GEFAHREN	213
4.13.1	SCHLAG UND QUETSCHUNG	214
4.13.2	SCHNITTWUNDEN	214
4.13.3	FEUER	214



4.13.4	EXPLOSIVE ATMOSPHÄRE.....	215
4.13.5	BLENDUNG.....	215
4.13.6	FALL UND WERFEN VON GEGENSTÄNDEN.....	215
4.13.7	RUTSCHEN.....	215
4.13.8	PEITSCHENHIEB.....	216
4.13.9	STRAUCHELN.....	216
4.13.10	KREISSCHÄDEN.....	216
4.13.11	VERBRENNUNGSGEFAHR.....	216
4.13.12	BLITZSCHLÄGE.....	216
4.13.13	LÄRM.....	216
4.13.14	VIBRATIONEN.....	216
4.14	WEITERE VORSCHRIFTEN GEGEN DIE GEFAHREN.....	217
4.15	WEITERE WARNUNGEN.....	218
4.16	ALLGEMEINE HALTUNGSREGELN.....	221
4.17	WARNUNGSSCHILDER.....	222
5.	INSTALLIERUNG.....	223
5.1	TRANSPORT UND HEBUNG DER VERPACKTEN MASCHINE.....	223
5.1.1	VERPACKEN UND AUSPACKEN.....	223
5.2	KONTROLLEN VOR DEM ANLASSEN.....	224
5.3	ABRÜSTUNG UND ENTSORGUNG.....	224
6.	VERWENDUNG UND BETRIEB.....	225
6.1	ALLGEMEINE AUSKÜNFTE.....	226
6.2	BETRIEB.....	226
6.2.1	BRENNSTOFFVERSORGUNG.....	226
6.2.2	ANLASSEN.....	226
6.2.3	EINLAUFEN DES MOTORKOMPRESSORS.....	226
6.2.4	VERBINDUNG DER PNEUMATISCHEN GERÄTE.....	227
6.2.5	EINSTELLUNG DES LUFTDRUCKS.....	227
6.2.6	EINSTELLUNG DER LUFTSCHMIERUNG.....	227
7.	WARTUNG.....	227
7.1	GEWÖHNLICHE WARTUNG.....	228
7.1.1	KONDENSWASSERABLAß AUS DEM LUFTBEHÄLTER.....	228
7.1.2	KONTROLLE DES ÖLNIVEAUS IN DER WARTUNGSEINHEIT.....	228
7.1.3	ÖLZUSATZ IN DER 1/4"-WARTUNGSEINHEIT.....	228
7.1.4	ÖLZUSATZ IN DER 3/8"-WARTUNGSEINHEIT.....	228
7.1.5	KONTROLLE UND ERSATZ DER REIFEN.....	229
7.2	AUßERORDENTLICHE WARTUNG.....	229
7.2.1	WARTUNG DES KONTROLLVENTILS.....	229
7.2.2	ERSETZUNG DES TREIBRIEMENS.....	229
7.2.3	TREIBRIEMENSANNÄHERUNG.....	229



7.2.4	INSTANDSETZUNGEN BEI LUFTAUSTRITTEN AN DEN ANSCHLÜSSEN	229
7.2.5	REINIGUNGSEINGRIFFE.....	229
7.3	SCHMIERUNGSPLAN.....	229
7.4	WARTUNGSPLAN.....	230
7.4.1	AUSFÜLLUNG EINER WARTUNGSKARTE.....	230
7.4.2	EMPFOHLENE SCHMIERMITTEL	231
7.4.3	LISTE DER NOTWENDIGEN WARTUNGSEINGRIFFE UND DEREN HÄUFIGKEIT	231
8.	STÖRUNGEN – URSACHEN – BEHEBUNGEN.....	232
9.	ANLAGEN.....	233
10.	ERSATZTEILE	233



1. ALLGEMEINE

Die Bedienungs- und Wartungsanleitungen und die Konformitätserklärung sind integrierte Bestandteile der Maschine und müssen sie bei jeder Verstellung oder jedem Wiederverkauf begleiten. Der Bediener muß diese Unterlagen immer vollständig unversehrt bewahren, sodaß sie für die ganze Lebensdauer der Maschine lesbar seien.

Im Fall von ihrer Verlust oder Zerstörung bitten Sie Campagnola Srl. um eine Kopie. Teilen Sie bitte Typ, Kodenummer, Registriernummer und Herstellungsjahr der Maschine mit.

Die Bedienungsanleitungen zeigen den technischen Zustand der Maschine zur Zeit der Lieferung. Die Herstellerfirma behält sich das Recht vor, jede ihrer Meinung nach notwendige Änderung an ihren Produkten vornehmen zu können, ohne die Bedienungsanleitungen der vorhergehenden Warenposten neu bearbeiten zu müssen.

Die Herstellerfirma haftet nicht für Herstellungsanomalien und/oder von der Maschine verursachte Beschädigungen an Sachen, Leuten oder Tieren in den folgenden Fällen:

- Ungeeignete Verwendung der Maschine oder für Zwecke, die anders sind als diejenigen, wofür sie hergestellt wurde;
- Verwendung von Seiten nicht befähigten oder nicht autorisierten Personals;
- Speisungsprobleme wegen des verwendeten Brennstoff;
- Ungenügende oder fehlende, periodische Wartung;
- Unrichtige Installation;
- Verwendung von Verbindungen/Schläuchen, die für das Zweck, wofür die Maschine entworfen worden ist, ungeeignet sind;
- Nicht verabredete oder vom Hersteller nicht autorisierte Änderungen oder Eingriffe;
- Verwendung von für die Maschinenausführung ungeeigneten oder nicht spezifischen Ersatzteilen;
- Volle oder partielle Nichtbeachtung dieser Anleitungen;

Der Bediener und/oder die Person oder Gesellschaft, die die Installation durchführt, haften für die Anwendung der in diesen Bedienungs- und Wartungsanleitungen vorliegenden Sicherheitsvorschriften. Es muß kontrolliert werden, daß das autorisierte Personal:

- Befähigt sei, die gewünschte Aktivität durchzuführen;
- Die in diesen Bedienungs- und Wartungsanleitungen enthaltenen Vorschriften sehr gut kenne und beachte;
- Die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, was die Maschine betrifft, kenne und befolge;
- Die Sicherheitsvorschriften, was die Gefahren in der Maschinenverwendung betrifft, kenne;
- Die Sicherheitsvorschriften kenne, was die Gefahren für die Arbeitsumgebung betrifft.

Das Personal, das mit der Maschine arbeitet, muß sich in den für die durchzuführenden Aktivitäten geeigneten psycho-physischen Bedingungen befinden.

Es ist verboten, unter dem Einfluß von Alkohol, Medikamenten oder Drogen zu stehen, die die Reaktionsgeschwindigkeit und die psycho-physischen Bedingungen des Arbeiters beeinträchtigen.

Die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften kann Verletzungen oder Unfälle am Personal oder Beschädigungen an der Kontrolleinheit oder den Bestandteilen der Maschine verursachen.

Das Lesen dieser ganzen Bedienungs- und Wartungsanleitungen kann die Erfahrung des befähigten Personals keinesfalls ersetzen.

Der Bediener kann sich mit der Herstellerfirma zu jeder Zeit in Verbindung setzen, um weitere Auskünfte zu bekommen oder Verbesserungsmöglichkeiten vorzuschlagen.

1.1 EINFÜHRUNG

Um die höchste Betriebszuverlässigkeit zu versichern, hat Campagnola Srl. eine sorgfältige Auswahl von Materialien und Bestandteilen für die Herstellung der Maschine gemacht. Vor der Lieferung wird jede Maschine geprüft. Ihre dauernde gute Leistung ist von der richtigen Verwendung und der geeigneten präventiven Wartung abhängig, sowie es in diesen und in den für einige Bestandteile beigefügten Bedienungs- und Wartungsanleitungen geschrieben steht.

Alle Bestandteile, Verbindungs- und Kontrollvorrichtungen sind mit einem solchen Sicherheitsniveau entworfen und hergestellt worden, daß sie außerordentliche Belastungen vertragen können, die auch höher sind als die angegebenen.

Die Materialien sind der besten Qualität und ihre Ankunft bei Campagnola Srl., ihre Lagerung und ihre Verwendung sind immer wieder kontrolliert, um Beschädigung, Verschleiß und Mißbetrieb zu vermeiden.

Trotz der Kunstgriffe in Entwurf und Herstellung ist es grundsätzlich, um eine richtige, sichere, dauernde und zuverlässige Verwendung zu garantieren, die Hinweise der Herstellerfirma zu befolgen und die Maschine nach diesen Anleitungen und den Vorschriften des Nutzungslandes zu installieren.

Der Zweck dieser Bedienungs- und Wartungsanleitungen ist, dem Personal technische Auskünfte über die Installation, Verwendung und Wartung der von Campagnola Srl hergestellten Maschine zu geben.



Die vorliegenden Auskünfte wenden sich an Bediener, die die geeigneten mechanischen, pneumatischen, elektrischen und elektronischen Kenntnisse schon besitzen.

Die Bedienungs- und Wartungsanleitungen enthalten die notwendigen Auskünfte, um die Installierungs- und Arbeitsweisen der Maschine zu verstehen. Es handelt sich besonders um die technische Beschreibung der unterschiedlichen Betriebseinheiten, Zubehöre und Sicherheitsvorrichtungen, sowie um die Maschinenbetätigung, die Verwendung der Werkzeuge und die Erklärung der eventuellen Diagnostik-Warnungen, der wichtigsten Verfahren und der Eingriffe ordentlicher Wartung.

Für eine richtige Verwendung der Maschine muß die Arbeitsumgebung den geltenden Sicherheits- und Hygiene-Vorschriften entsprechen.

1.2 EINGRIFFSFORDERUNG

Die Herstellerfirma bietet einen Kundendienst in der ganzen Welt unter der Koordinierung ihrer technischen Abteilung an.

Campagnola Srl steht allen Kunden für irgendeine Auskunft oder Erklärung über die Montage, Installierung, Verwendung, Wartung, usw. zur Verfügung.

Der Kunde muß klare Fragen mit Beziehung auf diese Bedienungs- und Wartungsanleitungen und mit allen Daten im Maschinenidentifikationsschild machen.

Alle Forderungen um Auskünfte oder Eingriffe vom Kundendienststaf beim Kunden, sowie um technische Erklärungen über diese Unterlagen müssen an den Lokalwiederverkäufer oder an die autorisierte Lokalkundendienststelle von gerichtet werden.

Campagnola srl

Sitz und Werkstatt

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italien

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500 - Fax. +39 051 752551

www.campagnola.it

star@campagnola.it

Der Kunde soll der Herstellerfirma das Folgende mitteilen:

- Maschinenausführung;
- Registriernummer;
- Herstellungsjahr;
- gefundene Störungen/Defekte;
- genaue Adresse des Installierungsorts;
- Name der verantwortlichen Person.

1.3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN IN DEN VORLIEGENDEN BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN

Die in den Kapiteln dieser Bedienungs- und Wartungsanleitungen beschriebenen Sicherheitsvorschriften, -regeln und -hinweise haben den Zweck, die notwendigen, richtigen Handlungsweisen und Pflichten in der Durchführung der unterschiedlichen Aktivitäten zu erklären, um in vollen Sicherheitsbedingungen für das Personal, die Geräte und die Umgebung zu arbeiten.

Die vorliegenden Sicherheitsvorschriften wenden sich an das ganze autorisierte, befähigte und geschulte Personal, das die folgenden Aktivitäten und Eingriffe durchführt:

- Transport;
- Installierung;
- Betätigung;
- Verwendung;
- Kontrolle;
- Wartung;
- Reinigung;
- Abrüstung und Entsorgung.











Das sind die möglichen Aktivitäten mit der Maschine.






1.4 SYMBOLE

Die Bedienungs- und Wartungsanleitungen enthalten einige Symbole, um die Aufmerksamkeit des Lesers zu lenken und einige wichtige Punkte hervorzuheben.

Die folgende Tabelle zeigt die Symbole und deren Bedeutungen.

SYMBOL	BEDEUTUNG	ERKLÄRUNG
	Gefahr	Zeigt eine Gefahr mit (auch tödlicher) Unfallmöglichkeit für das Personal. Auf die Textteile mit diesem Symbol am besten aufpassen.
	Achtung	Ist eine Warnung möglichen Verschleißes oder Schadens an der Maschine, den Vorrichtungen oder den persönlichen Gegenständen vom Kunden/Bediener. Auf die Textteile mit diesem Symbol am besten aufpassen.
	Anmerkung - Warnung	Ist eine Anmerkung oder Warnung über Schlüssel-Funktionen oder nützliche Auskünfte. Auf die Textteile mit diesem Symbol am besten aufpassen.
	Anleitungen	Zeigt die Verpflichtung für den Bediener und/oder Wartungsmechaniker, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen der Maschine genau zu lesen.
	Visuelle Beobachtung	Zeigt, daß der Leser eine visuelle Beobachtung durchführen muß. Dieses Symbol befindet sich auch in den Betriebsanleitungen. Der Bediener muß einen Meßwert lesen, eine Warnung kontrollieren, usw.
	Gefahr wegen beweglicher Teile	Zeigt eine Gefahr in einer oder mehreren Zonen, wo es sich bewegliche Teile befinden. Der Bediener oder das Personal müssen auf die Warnungen und Zonen sehr gut aufpassen, wo dieses Symbol steht, und Sicherheitsabstand halten.
	Verbot, alle Schutzabdeckungen zu entfernen	Zeigt das Verbot für den Bediener oder für das Personal, die Schutzabdeckungen der Maschine zu entfernen. Es ist strengstens verboten, die Maschine ohne die belieferten Schutzabdeckungen arbeiten zu lassen. Auf die Warnungen und Zonen sehr gut aufpassen, wo dieses Symbol steht.
	Verbot, in der Nähe von der Maschine, vom Motor oder von der elektrischen Box zu rauchen oder offene Flammen zu verwenden.	Zeigt das Verbot für den Bediener oder das Personal in der Nähe von der Maschine, vom Motor, von der elektrischen Box oder von Zonen, wo dieses Symbol steht, zu rauchen oder offene Flammen zu verwenden. Alle im Nütznungsland geltenden Verbote und alle vom Arbeitgeber festgelegten inneren Werkstatt- oder Einrichtungsregeln bleiben gültig.
	Zutritt-Verbot für die nicht autorisierten Leute	Zeigt das Verbot für die nicht autorisierten Leute, in die Zone, wo diese Warnung steht, einzutreten. Auf die Warnungen und Zonen sehr gut aufpassen, wo dieses Symbol steht.
	Lärm-Gefahr	Zeigt Zonen, Gebiete und/oder Maschinen, die ein Lärmniveau erreichen, das höher ist als 85 dB (A). Der Bediener und das autorisierte Personal dürfen nicht ohne Lärmschutzvorrichtungen in diesen Zonen stehen oder mit diesen Maschinen arbeiten. Auf die Warnungen und Zonen sehr gut aufpassen, wo dieses Symbol steht.

SYMBOL	BEDEUTUNG	ERKLÄRUNG
	Gefährliche Temperatur	Zeigt eine Gefahr mit Unfallmöglichkeit für den Bediener oder das Personal. Es ist verbindlich, eine geeignete Schutzkleidung (Arbeitsschuhe, Handschuhe, Arbeitsoverall, usw.) anzuhaben. Auf die Warnungen und Zonen sehr gut aufpassen, wo dieses Symbol steht.
	Monoxid	Auf den Motor aufpassen, weil er Kohlenmonoxid, ein giftiges, toxisches Gas, aussendet. Den Motor nicht im Innern anlassen.
	Benzin	Das Benzin ist äußerst entzündbar und explosiv. Den Motor abschalten und verkühlen lassen, bevor man auftankt. Dieselbe Vorschrift gilt vor jedem Wartungseingriff.

1.5 VERWANDTE FACHWÖRTER

AUSGESETZTE PERSON: (Anlage I, 1.1.1 Vorschrift 2006/42/CE).

Jede Person, die sich in eine gefährliche Zone befindet.

VORGESEHENE VERWENDUNG: (Anlage I, 1.1.1 Vorschrift 2006/42/CE).

Maschinenverwendung, die den Auskünften in den Bedienungsanleitungen entspricht.

GEFÄHRLICHE ZONE: (Anlage I, 1.1.1 Vorschrift 2006/42/CE).

Jede Zone in der Nähe von der Maschine, die für die Sicherheit und Gesundheit einer ausgesetzten Person gefährlich sein kann.

GEFAHR: (Anlage I, 1.1.1 Vorschrift 2006/42/CE).

Zusammenstellung von der Möglichkeit und Gewichtigkeit einer physischen Beschädigung, die in einer gefährlichen Situation entstehen können.

RESTLICHE GEFAHREN (Beziehung: UNI EN ISO 12100:2010).

Gefahren, die beim Maschinenentwurf unmöglich zu vermeiden oder zu vermindern waren und wogegen die Schutzvorrichtungen nur teilweise oder überhaupt nicht wirksam sind.

Im 4. Kapitel der Bedienungs- und Wartungsanleitungen handelt es sich um die restlichen Gefahren und die Auskünfte, Anleitungen und Warnungen darüber. Diese Gefahren sollen vom Kunden/Bediener berücksichtigt und vermieden werden.

SCHUTZVORRICHTUNG: (Anlage I, 1.1.1 Vorschrift 2006/42/CE).

Vorrichtung (die anders ist als ein Schutz), die, allein oder zusammen mit einem Schutz, eine Gefahr vermindert.

SCHUTZ: (Anlage I, 1.1.1 Vorschrift 2006/42/CE).

Bestandteil der Maschine, der den Schutz durch eine materielle Barriere garantiert;



BEDIENER:

Personal, das sich mit der Installierung, der Betätigung, der Einstellung, der gewöhnlichen Wartung, der Reinigung und dem Transport der Maschine beschäftigt.

WARTUNGSMECHANIKER:

Personal mit spezifischen, mechanischen Fähigkeiten, das die Eingriffe von Installierung, außerordentlicher Wartung und/oder Reparatur durchführen und die Maschine in Betrieb setzen kann, auch wenn die Sicherheits- und Schutzsysteme teilweise oder ganz außer Betrieb sind. Es darf keine elektrischen/elektronischen Eingriffe durchführen.

ELEKTRISCHER / ELEKTRONISCHER WARTUNGSMECHANIKER:


Personal mit spezifischen elektrischen/elektronischen Fähigkeiten, das die Eingriffe von Installierung, außerordentlicher Wartung und/oder Reparatur durchführen und die Maschine in Betrieb setzen kann, auch wenn die Sicherheits- und Schutzsysteme teilweise oder ganz außer Betrieb sind. Es darf keine mechanischen Eingriffe durchführen.

AUTORISIERTE KUNDENDIENSTSTELLE:

Werkstatt, die autorisiert ist, Reparatur-Eingriffe an den Maschinen von CAMPAGNOLA Srl durchzuführen.

! **ACHTUNG**

Das auch vollständige Lesen dieser Bedienungs- und Wartungsanleitungen kann überhaupt nicht die Erfahrung der Bediener ersetzen. Es ist also nur ein nützliches Memorandum der technischen Kennzeichen von den wichtigsten durchzuführenden Eingriffe.




 **WICHTIG**

Die unterschiedlichen Sicherheitssysteme werden im 4. Kapitel beschrieben.

2. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

2.1 MASCHINENIDENTIFIKATION

Jede von Campagnola Srl hergestellte Maschine hat ein Identifikationsschild mit den folgenden Daten:

<ol style="list-style-type: none"> 1) Name der Herstellerfirma 2) CE-Kennzeichnung 3) Allgemeine Benennung 4) Ausführung 5) Registriernummer 6) Herstellungsjahr und -auftragsnummer 7) Installierte Nettoleistung 8) Gewicht 	<div style="text-align: center;">   CAMPAGNOLA  <p>Via Lazio n 21-23 Zola Predosa Bo Italy</p> </div> <p>Den. Generica</p> <p>Tipo.....</p> <p>Matricola</p> <p>Anno / Nr° Ordine</p> <p>Potenza netta installata</p> <p>Peso</p>
---	--

Insbesondere soll man sich für eine richtige und klare Identifikation der Maschine auf die Registriernummer in ihrem Schild beziehen und sie bei jeder Eingriff- oder Kundendienst-Forderung an Campagnola Srl mitteilen.

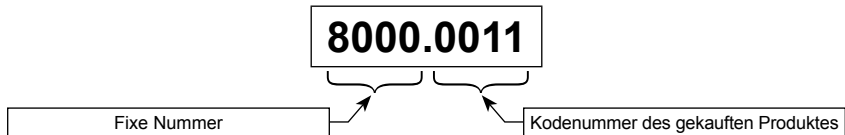
Es folgt eine Beschreibung der Schilddaten auf der Maschine für eine klare, eindeutige Identifikation:

Herstellerfirma-Name: Campagnola S.r.l.

CE-Kennzeichnung: Maschinenkennzeichnung nach den zu befolgenden Vorschriften

Typ: Identifikationskode der spezifischen Maschinenausführung
Es ist ein Zahlenkode, besteht aus zwei Serien von Nummern mit 4 Zahlen, die von einem Punkt getrennt werden und ist wie folgt strukturiert:
Die ersten 4 Zahlen sind immer dieselben (Nummer 8000), die anderen 4 Zahlen vertreten den Kode des verkauften Produktes.
Ausführung der von Campagnola Srl hergestellten Maschine.

Beispiel:

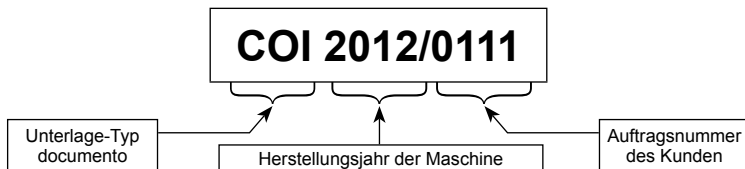


Registriernummer: Progressive Herstellungsnummer mit 6 Zahlen.

Herstellungsjahr und –auftragsnummer: Sie bestehen aus 3 Buchstaben, dem Herstellungsjahr und der Herstellungsauftragsnummer.

Auf diese Weise wird die Maschine einwandfrei identifiziert.

Beispiel:



Installierte Nettoleistung: Nettoleistung in Kw des Motors des Kompressor.

Gewicht: Auf dem CE-Schild in Kilos angegebenes Nettogewicht der Maschine



WEITERE AUSKÜNFTE

Im Handelskatalog von Campagnola Srl befinden sich die handelsüblichen Kodenummern der Maschinen.

Der Kode der handelsüblichen Maschine entspricht dem Herstellungskode auf der CE-Kennzeichnung nicht, weil der Kode des handelsüblichen Produktes die Maschine, ihre Verpackung und eventuelle Zubehörteile umfaßt.

Der Kode der handelsüblichen Produkte ist alphanumerisch, wie z.B.:

MOTO.0420 oder **KITS.0135**

Beide obengenannte Codes beziehen sich auf dieselbe Maschine, d.h. einen Motorkompressor, mit den folgenden Unterschieden:

- Der erste Kode (MOTO.0420) vertritt den Motorkompressor mit seiner Verpackung.
- Der zweite Kode (KITS.0135) vertritt den Motorkompressor mit seiner Verpackung und die Zubehörteile des Satzes.

Die detaillierte Beschreibung der Zubehörteile befindet sich im Handelskatalog von Campagnola Srl.



2.2 TECHNISCHE DATEN DER UNTERSCHIEDLICHEN AUSFÜHRUNGEN

Alle technischen Daten der unterschiedlichen Ausführungen befinden sich in der Anlage 3. Lesen Sie den 9. Kapitel. Die Anlage ist integrierter Teil dieser Anleitungen.



WEITERE AUSKÜNFTE

Der Motorkompressor muß mit pneumatischen Geräten verbunden werden, die nicht in diesen Bedienungsanleitungen behandelt werden, weil sie eigene haben.



GEFAHR

Die Nichtbeachtung der Neigung der Arbeitsoberfläche kann Mißbetrieb (Heißlaufen) oder Beschädigungen an der Maschine oder Unfälle am Personal verursachen.

Es wird empfohlen, immer Raum um die Maschine für den Durchgang oder die Arbeit frei zu lassen und sie immer waagrecht arbeiten zu lassen.

2.3 VERFÜGBARE AUSFÜHRUNGEN



New Hobby Air Benzin-Ausführung



MC 550/650 Diesel-Ausführung



MC 360 Benzin-Ausführung



MC 950/1200 Benzin/Diesel-Ausführung



MC540/550/610/650 Benzin-Ausführung

3. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

3.1 ERLAUBTE VERWENDUNG

Der Motorkompressor kann nur gebraucht werden, um pneumatische Geräte für den Baumschnitt, die Ernte und andere landwirtschaftliche Aktivitäten zu betätigen.

Diese Maschinen sind nur dem Personal anzuvertrauen oder zu übergeben, das geschult und autorisiert wurde und die notwendigen professionellen Kenntnisse hat, um eine geeignete, nützliche und sichere Verwendung zu garantieren.

Die Schulung und Reizung des Bedieners sollen befugtem Personal anvertraut werden, das theoretische und praktische Lehren übergeben kann, damit er alle technische Eingriffe richtig durchführen könne und das geeignete Benehmen für die Sicherheit für sich selbst und für die anderen im Arbeitsort anwesenden Personen habe.



ACHTUNG

Der Motorkompressor ist nur für eine professionelle landwirtschaftliche Verwendung bestimmt.



3.2 UNERLAUBTE VERWENDUNG

Die Maschine soll nur für die vom Hersteller ausdrücklich vorgesehenen Zwecke verwendet werden.

Insbesondere:

- Die Maschine nicht in Räumen oder für Zwecke verwenden, die anders sind als die im Absatz 3.1;
- Die Maschine nicht in Räumen verwenden, die als teilweise oder ganz entzündlich oder mit Explosionsgefahr klassifiziert sind;
- Die Maschine nicht verwenden, wenn man nicht pflichtgemäß geschult und autorisiert worden ist;
- Die Maschine nicht verwenden, wenn der Gebrauch den Vorschriften im 4. Kapitel ("Sicherheit") nicht entspricht;
- Die Maschine nicht bei Temperaturen verwenden, die anders sind als die für ihren Betrieb vorgesehenen;
- Die Maschine nicht mit pneumatischen Geräten verwenden, die anders sind als die von Campagnola Srl belieferten.

Jede verschiedene Verwendung ist ungeeignet und verboten und deswegen potentiell gefährlich für den Bediener und die anderen anwesenden Personen. Außerdem würde sie die unverzügliche Verlust der Garantie verursachen.



ACHTUNG

Die Verwendung der Maschine ist für Zwecke ungeeignet, die anders sind als die vom Hersteller vorgesehenen. In diesem Fall lehnt die Herstellerfirma jede Verantwortung für Beschädigungen an Personen und/oder Sachen ab. Außerdem wird jede Garantie verloren.

Der Hersteller haftet nicht für unautorisierte Änderungen oder für von unpflichtgemäß informiertem und geschultem Personal durchgeführte Wartungseingriffe.



GEFAHR

Die Kompressoren mit Verbrennungsmotor senden gesundheitsschädlichen Rauch aus. Zu diesem Grund können sie nicht im Innern verwendet werden.

Auch wenn sie im Freien gebraucht werden, soll das Auspuffrohr gerichtet werden, sodaß es dem Bediener keine Unbehaglichkeit verursachen kann.

3.3 BESTANDTEILE DES MOTORKOMPRESSORS

Die erste Tabelle zeigt die Bezeichnung der Bestandteile des Motorkompressors und die Beschreibung ihrer Funktion.

Die zweite Tabelle zeigt auch die Bilder der Bestandteile der ausgewählten Motorkompressor-Ausführung.

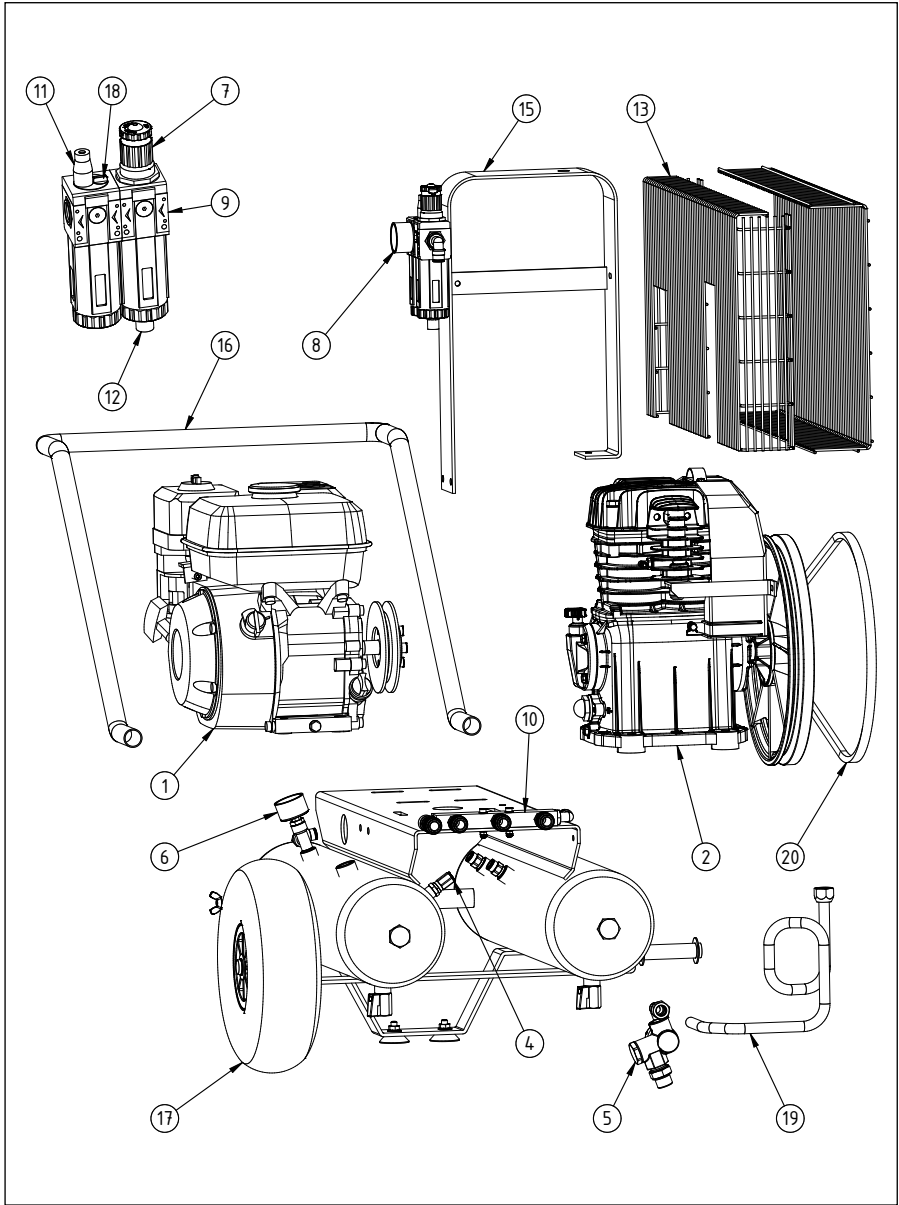
Pos	BEZEICHNUNG	FUNKTION	Ausführung
1	Motor	Überträgt die Bewegung auf den Kompressor	S
2	Kompressorkopf	Versorgt den Behälter mit Druckluft	S
3	Kompressor-Behälter	Sammelt die Druckluft für die Betätigung der pneumatischen Geräte	S
4	Sicherheitsventil	Löst nur bei Störung des Kontrollventils aus	S
5	Kontrollventil	Behaltet den im Behälter voreingestellten Druckwert bei	S
6	Behälter-Manometer	Zeigt den im Behälter vorhandenen Druck	S



Pos	BEZEICHNUNG	FUNKTION	Ausführung
7	Druckregler	Reguliert den Abgabeluftdruck für den Betrieb der pneumatischen Geräte	S
8	Betriebsdruck-Manometer	Zeigt den Druck der abgehenden Luft für die Betätigung der pneumatischen Geräte	S
9	Wartungseinheit	Zerstäubt das Öl in der abgehenden Luft zur Schmierung der pneumatischen Geräte	S
10	Vielfachanschlüsse	Erlauben die Verbindung der pneumatischen Geräte	S
11	Ölabgaberegler	Reguliert den Ölzufuß zur Wartungseinheit	S
12	Ablaßventil	Ermöglicht den Ablaß der Druckluft	S
13	Schutzabdeckung	Schützt den Bediener vor den beweglichen Teilen	S
14	Behälter-Ablaßventil	Erlaubt den Ablaß der Luft aus dem Behälter	S
15	Schlauchtrommel-Halter	Wo er vorgesehen ist, erlaubt die Befestigung der Schlauchtrommel	S
16	Griff	Erlaubt das Verstellen des Motorkompressors	S
17	Räder	Erlauben das Verstellen des Motorkompressors	S
18	3/8"-Wartungseinheitsstopfen	Wo er vorgesehen ist, erlaubt den Ölzusatz zur Schmierung der pneumatischen Geräte	S
19	Druckluftleitung	Erlaubt den Druckluftfluß vom Kompressorkopf zum Behälter.	S
20	Treibriemen	Verbindet den Motor mit dem Kompressorkopf.	S



3.4 MASCHINENENTWURF



3.5 ZUBEHÖRTEILE

Das Gerät kann mit Zubehörteilen (wie Schläuchen, pneumatischen Geräten, usw.) nach der Maschinenausführung ausgestattet werden.

Die Liste der Zubehörteile befindet sich im allgemeinen Handelskatalog.

Ihre ausführliche technische Beschreibung befindet sich in den entsprechenden Bedienungsanleitungen.

3.6 ALLGEMEINE BETRIEBSKENNZEICHEN

Der Motorkompressor kann nur gebraucht werden, um pneumatische Geräte für den Baumschnitt, die Ernte und andere landwirtschaftliche Verwendungen zu betätigen.

Ein Benzin- oder Diesel-Motor betreibt den Kompressorkopf direkt oder mittels eines Treibriemens, nach der Ausführung.

Der Kompressorkopf bewahrt einen ständigen Druck im Behälter zwischen dem Mindest- und dem Höchststeichungswert.

Der Motorkompressor ist mit einer 'selbstregulierenden pneumatischen Vorrichtung' ausgestattet, die die Motorumdrehungen während der Aufladung des Luftdruckbehälters vermehrt. Das erlaubt, Kraftstoffverbrauch, Verschleiß der mechanischen Bestandteile und Auspuffaussendung sehr viel zu sparen.

Alle Ausführungen haben mechanische Strukturen mit Rädern, um ihre Verlegungen leichter zu machen.

Außerdem sind sie mit einem Sicherheitsventil, einem Kontrollventil und einer 3/8"-Wartungseinheit (außer den MC3xx und MC2xx Ausführungen, die eine 1/4"-Wartungseinheit haben) ausgestattet.



ACHTUNG

Der Motorkompressor hat keine Bremsen.

Der Bediener haftet dafür, daß der Motorkompressor während des Betriebes und der Lagerung auf einer stabilen und waagerechten Oberfläche steht.

Die Oberfläche, worauf die Maschine arbeitet oder verlegt oder gelagert wird, muß flach sein, um eine geeignete Verwendung zu versichern und irgendein Überschlagen zu vermeiden, das das Personal und die anderen anwesenden Leute oder Sachen beschädigen könnte.

Der Motorkompressor kann vom Bediener nur bei abgeschaltetem Motor handverlegt werden.

Es ist verboten, die Maschine zu verwenden, wenn die Neigung der Arbeitsoberfläche mehr als 10% ist.

Im Betriebskreis wird die durch den Filter angesaugte Luft gedrückt, geht dann durch ein Ventil, das ihren Druck reguliert, und erreicht den Behälter.

Der Behälter arbeitet als eine Kühlungs-Sammlungskammer des Kondenswassers, das aus dem Drücken der Luft entsteht.

Die Luft des Behälters geht durch eine Luftbehandlungseinheit. Diese besteht aus:

- Druckregler mit Anti-Kondenswasserfilter
- Luftschiemer

Mittels des Druckreglers bestimmt der Bediener den ausgehenden Druck nach dem Gerät, das mit dem Motorkompressor verbunden wird.

Der Filter entfernt das restliche Kondenswasser in der aus dem Behälter ausgehenden Luft.










Die aus dem Filter ausgehende Luft erreicht dann eine Wartungseinheit, so entsteht eine Mischung von Luft und Öl, die mit einer Schraube auf der Wartungseinheit reguliert wird.

Die auf diese Weise geölte Luft erreicht die Anschlüsse für die Verbindung des pneumatischen Gerätes mit dem Motorkompressor.

Auf der Verpackung oder im Katalog befinden sich Ikonen, die Auskünfte über die Kennzeichen der Kompressoren von Campagnola Srl geben.



Es sind die folgenden:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								

ZEICHENERKLÄRUNG

- 1) Strichkode
- 2) Quantität der vom Gerät per Minute angesaugte Luft, zugebracht zu der Höchstumdrehungszahl des Kompressorkopfes
- 3) Behältermenge und -kapazität in Litern
- 4) Höchster Betriebsdruck
- 5) Menge von möglichen pneumatischen Scheren
- 6) Menge von möglichen pneumatischen Erntegeräten
- 7) Menge von möglichen pneumatischen Kettenschneidern
- 8) Maschinenabmessungen
- 9) Maschinengewicht

WICHTIG:

Bevor man den Motorkompressor verwendet, ist es äußerst wichtig, seine technischen Kennzeichen und die Menge von verbindlichen pneumatischen Geräten zu kontrollieren, um die beste Leistung zu erreichen.

4. SICHERHEIT

4.1 ALLGEMEINE AUSKÜNFTE

Der Kunde muß für die Schulung des Personals über die Unfallgefahren, die Sicherheitsvorrichtungen und die allgemeinen Unfallverhütungsregeln nach den Vorschriften der Europäischen Gemeinschaft und den geltenden Gesetzen des Installierungs- und Nütungslandes haften.

Das autorisierte Personal muß die technischen Kennzeichen der Maschine gut kennen und die ganzen vorliegenden Bedienungs- und Wartungsanleitungen, sowie die beigefügten Handbüchern einiger Bestandteile lesen.

Die Installierungs- und Wartungseingriffe müssen von befähigtem Personal nach geeigneter Vorbereitung der Maschine durchgeführt werden.



GEFAHR

Das Aufbrechen oder der unautorisierte Ersatz der Maschinenbestandteile und die Verwendung von Zubehör, die ihrer Gebrauch ändern könnten, oder von Materialien und Ersatzteilen, die anders sind als die empfohlenen, können Unfallgefahren verursachen.

Die Installation und Wartung der Maschine darf nur von geschultem, befähigtem Personal mit technischen, elektrischen, mechanischen und pneumatischen Kenntnissen durchgeführt werden. Es muß auch die im Nütungsland oder im Arbeitsplatz geltenden Vorschriften gut kennen.



4.2 GELTENDE VORSCHRIFTEN UND TECHNISCHE BEZIEHUNGSNORMEN

Die Maschine ist nach den folgenden Vorschriften der Europäischen Gemeinschaft entworfen, hergestellt und geprüft worden:

- Maschinenvorschrift 2006/42/CE über die Annäherung der Gesetze der Mitgliedstaaten, was die Maschinen betrifft.
- Lärmaussendungsvorschrift 2000/14/CE
- Vorschriften: UNI EN ISO 12100:2010, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 13732-1:2009, UNI EN 953:2009, UNI EN ISO 13849-1:2008, UNI EN 1012-1:2010, UNI EN ISO 4414:2012, UNI EN 3744:2010.

4.3 MASCHINENZERTIFIKATE

Mit der Maschine bekommt der Kunde:

- die Konformitätserklärung nach der Vorschrift 2006/42/CE
- die Konformitätserklärung nach der Vorschrift 2000/14/CE

Die Maschine ist mit einem Identifikationsschild ausgestattet. Lesen Sie Abs. 2.1.

Das folgende ist ein mit dem Motorkompressor beliefertes Konformitätserklärungsfaksimile:



CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(nach der Anlage II A der Maschinenvorschrift 2000/14/CE)

Die Unterschriebene **Campagnola Srl** mit Sitz in:

Via Lazio, 21-23 - 40069 Zola Predosa (BO) ITALIEN

**ERKLÄRT ALS HERSTELLERFIRMA UNTER IHRER EIGENEN VERANTWORTUNG,
DASS DIE MASCHINE:**

- **Allgemeine Benennung:**
- **Ausführung:**
- **Registriernummer:**
- **Herstellungsjahr und -auftragsnummer:**
- **Installierte Nettoleistung:**
- **Gewicht:**

worauf sich diese Erklärung bezieht, den wesentlichen, erforderlichen Sicherheitseigenschaften entspricht, die in der

- Maschinenvorschrift 2006/42/CE über die Maschinen
- Vorschrift 2000/14/CE (Gesetz 262/2002 – Anlage I, Punkt 9) und Vorschrift 2005/88/CE über die Lärmaussendung in die Umgebung der im Freien arbeitenden Maschinen und Geräte genannt sind.

Sie bezieht sich auch auf die folgenden Vorschriften:

EN ISO 12100:2010 – EN ISO 4414:2012 – EN 1037:2008 – EN 1012-1:2010 – EN ISO 13857:2008 – EN ISO 13732-1:2009 – EN ISO 953:2009 – EN ISO 13849-1:2008 – EN ISO 3744:2010.

- Gemessenes Lärmniveau: dB (A) xx
- Garantiertes Lärmniveau: dB (A) xx

Konformitätsschätzung: Anlage VI – Vorschrift 2000/14/CE – Verfahren I

Bekanntgebener Organismus Nr. Xxxx – Bestätigende Einrichtung mit Adresse

Außerdem ERKLÄRT die Herstellerfirma das Folgende

Der Kunde muß für die Kontrolle und eventuelle Angleichung seiner eigenen neuen und/oder benutzten Maschinen und Geräte, wovon diese Konformitätserklärung handelt, haften, die Zubehöre oder Bestandteile der Maschine sind.

Die Ausführung, die Registriernummer und das Herstellungsjahr stehen im CE-Identifikationsaufkleber auf der Maschinenstruktur zusammen mit Namen und Daten der Herstellerfirma geschrieben.

Das technische Aktenbündel befindet sich bei Campagnola Srl als Rechtsperson in

Via Lazio 21-23 – 40069 Zola Predosa – Bologna – Italien.

Gesetzlicher Vertreter

Graziella Rondani

Zola Predosa (BO), Tag Monat 201X

FacSimile

4.4 VERWENDUNGSBESCHRÄNKUNGEN

Die Maschine wurde für die Verwendung entworfen, die im 3. Kapitel der vorliegenden Bedienungs- und Wartungsanleitungen beschrieben wird.

Der Gebrauch von ungeeignetem Material in der Maschinenarbeitsraum kann sie und ihre Leistung schwer beschädigen.

4.5 GEFÄHRLICHE BESTANDTEILE

Die Maschine kann nur von befähigtem und geschultem Personal installiert und betätigt werden, das alle mit dem landwirtschaftlichen Gebrauch der Motorkompressoren verbundenen Situationen und Probleme und die Gefahren des Arbeitsortes gut kennt.

Die Maschine ist mit einigen Bestandteilen ausgestattet, die als gefährlich anerkannt werden. Alle sind vorschriftsmäßig geschützt worden.

Die folgenden Bestandteile weisen die Gefahr von sehr hohen Temperaturen auf: Motor, Kompressorkopf, Auspuffrohr, Druckluftleitung (19) und Kontrollventil (5).

Man muß einen Sicherheitsabstand davon halten oder sie begrenzen, damit sie nicht bei laufender Maschine erreicht werden können.



GEFAHR

Wenn man die gefährlichen Bestandteile erreichen muß, muß man mit voller Sicherheit arbeiten und die in diesem und im 6. Kapitel erklärten Eingriffen und Betriebsweisen genau durchführen.

Nur das autorisierte Personal, das für die Eingriffe befähigt ist und die geeigneten Vorrichtungen für den individuellen Schutz vorhanden hat, darf die gefährlichen Bestandteile erreichen.

Um die mit diesen Bestandteilen gebundenen Gefahren zu begrenzen, muß man die geeigneten Vorsichts- und Schutzmaßnahmen treffen und die Hinweise auf Arbeitsweisen und Vorrichtungen für den individuellen Schutz in diesen Bedienungs- und Wartungsanleitungen achten.

4.6 ARBEITSUMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Die Umgebung, wo die Maschine installiert wird, ist im Freien, aber sie muß vor aggressiven Einflüssen, wie korrosiven Dämpfen oder Überhitzungsquellen, geschützt.

Die richtigen Arbeitsumgebungsbedingungen für die Maschine sind die folgenden:

Umgebungstemperatur: von -5°C - bis $+45^{\circ}\text{C}$;

Relative Feuchtigkeit: von 5% bis 80% ohne Kondenswasser

Höchsthöhe über dem Meerspiegel 1000 m

Die Verwendung der Maschine und ihrer Kontrollsysteme ist in Bedingungen verboten, die anders sind als die genannten.

Inbesondere müssen die Installierungs- und Betriebsumgebung frei von den folgenden Einflüssen sein:

- Kontakt mit korrosiven Räuchen;
- Kontakt mit übermäßiger Feuchtigkeit (über 80 %) und mit schnellen Wechslen in der relativen Feuchtigkeit (über 0,005 p.u./h);
- Kontakt mit übermäßigem Staub;
- Kontakt mit abschleifendem Staub;
- Kontakt mit ölhäftigen Dämpfen;
- Kontakt mit explosiven Gemischen von Stäuben oder Gasen;
- Kontakt mit Brackluft;
- Kontakt mit anomalen Vibrationen, Schlägen oder Stößen;
- Kontakt mit Unwetter und Regen;
- Kontakt mit hohen oder schnellen Hitze-Wechslen (über 5K/h);
- Kontakt mit Kernstrahlungen.



4.7 VIBRATIONEN

Die nach der Leitungsweise produzierten Vibrationen sind nicht gefährlich für die Gesundheit des Bedieners, auch weil es keinen direkten Kontakt zwischen ihm und der Maschine während der Arbeit gibt. Alle Verstellungen müssen immer bei abgeschaltetem Motor durchgeführt werden.

Die Maschine ist so entworfen und hergestellt worden, daß die den Vibrationen gebundenen Gefahren gedrosselt worden sind.

Wenn die Verwendung der Maschine den Gebrauchshinweisen und den geltenden Vorschriften entspricht, ist sie nicht gefährlich für die Gesundheit des Bedieners.



ACHTUNG

Eine übertriebene Vibration kann nur von einem mechanischen Schaden verursacht werden, der sofort bekanntgegeben und ausgeschaltet werden muß, um die Sicherheit der Maschine und des Personals, das sich mit der Betätigung und Wartung beschäftigt, zu versichern.

4.8 LÄRM

Nach der Vorschrift 2000/14/CE (Anlage VI) und 2005/88/CE ist die Maschine unter Berücksichtigung des festgestellten Lärmwertes entworfen und hergestellt worden, der in der Umgebung ausgesandt wird.

Auf eine sichtbare und dauernde Weise steht der Wert in dB auf der Maschine geschrieben. Er ist von einem autorisiertem Institut, das das CE-Zertifikat erteilt hat, bestimmt worden.

Die Messungen sind nach der Lärm-Vorschrift UNI EN ISO 3744:2010 und den entsprechenden, folgenden Normen durchgeführt worden.

Die Maschine ist mit keiner schallschluckenden Vorrichtung ausgestattet.

Die Werte des gemessenen und des garantierten Lärmniveaus werden in dB(A) in der beigefügten Konformitätserklärung angegeben.

Das CE-Konformitätszeichen und die Angabe des garantierten Lärmniveaus befinden sich auf jedem Gerät oder Maschine auf eine sichtbare, lesbare und unauslöschbare Weise.

Die Verwendung von individuellen Lärmschutzvorrichtungen (Lärmschutzkopfhörern) ist für das Personal verbindlich, das sich in der Nähe von der arbeitenden Maschine oder da während der Wartungseingriffe befindet.

Der Bediener hat die Verantwortung, die Vorsichts- und die folgenden Schutzmaßnahmen nach den Gesetzen des Maschineninstallierungslandes zu treffen.

Die Angabe des garantierten Lärmniveaus befindet sich im Aufkleber auf der Maschine mit dem dB-Wert, dem Symbol LWA und ein Piktogramm:



ACHTUNG

Es ist Aufgabe des Bedieners, die Lärmgefahr in der Arbeitsumgebung zu kalkulieren und die Vorsichts- und folgenden Schutzmaßnahmen nach den Gesetzen des Installierungs- und/oder Nützungslandes zu treffen.



GEFAHR

Wenn die Maschine gerade arbeitet oder eingestellt wird und man sich in der Nähe befindet, ist es notwendig, Lärmschutzvorrichtungen zu verwenden.

Das ganze Personal, das mit der Maschine arbeitet oder ihre Wartung durchführt, muß Lärmschutzkopfhörer anhaben.

4.9 ENTSORGUNG DER VERBRAUCHTEN MATERIALIEN

Nach ihrer Installation und während ihres üblichen Betriebs verursacht die Maschine keine Umweltverschmutzung. Trotzdem werden verbrauchte Materialien (z.B. Öl, Filter, usw.) während ihrer Verwendung produziert.

Jedes Land hat eigene Vorschriften über ihre Entsorgung zugunsten des Umweltschutzes.

Der Kunde muß die geltenden, entsprechenden Gesetze seines Landes gut kennen und danach arbeiten, um die Hinweise in den technischen Karten der Maschinen zu befolgen. Er kann den Hersteller um diese Karten bitten.



ACHTUNG

Es ist verbindlich, die geltenden Gesetze zu befolgen, was die Entsorgung der Mineralöle betrifft.



ACHTUNG

Weitere Auskünfte über die Entsorgung von Ölen und anderen Substanzen befinden sich in den Sicherheitskarten derselben Substanzen (lesen Sie den 9. Kapitel) und/oder in den Bedienungsanleitungen des Motors.

Der Transport, die Behandlung (als Umwandlungseingriff für die Wiederverwertung), die Hinterlegung, die Deponie und die Entsorgung der toxischen Abfälle sind Aktivitäten öffentlichen Interesses, die die folgenden allgemeinen Normen befolgen müssen:

- a) Man muß jede Beschädigung oder Gefahr für die individuelle oder allgemeine Gesundheit, Unversehrtheit und Sicherheit vermeiden.
- b) Man muß vor den hygienisch-sanitären Forderungen Achtung geben und alle Gefahren von Luft-, Wasser-, Grund- und Untergrund-Verschmutzung vermeiden.

Man muß die Systeme von Nutzbarmachung und Wiederverwertung von Materialien und Energie nach ökonomischen und wirksamen Kriterien unterstützen.

4.10 HINWEISE FÜR SONDERABFÄLLE

Sonderabfälle sind Abfallstoffe nach industriellen Verfahren und Materialien aus der Verschrottung von verschlissenen und unbrauchbaren Vorrichtungen und Geräten.

Auch für die Entsorgung toxischer und schädlicher Sonderabfälle haften die Produzenten davon entweder persönlich oder mittels einer autorisierten und spezialisierten Firma oder Einrichtung oder des öffentlichen Versorgungsbetriebs.

Jedes Dorf/jede Stadt muß der entsprechenden Region alle verfügbaren Auskünfte über die Entsorgung der Abfälle in seinem/i ihrem Gebiet mitteilen.



ACHTUNG

Die gesetzwidrige Entsorgung der Abfälle verursacht Sanktionen, die die im Land geltenden Vorschriften verlangen.



ACHTUNG

Wenn es kein Symbol des gekreuzten Müllcontainers auf der Maschine gibt, bedeutet es, daß der Produzent nicht für die Entsorgung des Materials haftet. In diesem Fall muß man die geltenden Vorschriften über die Abfälle-Entsorgung befolgen.



Unter Berücksichtigung der Vorschriften 2002/95/CE, 2002/96/CE und 2003/108/CE über die Verminderung gefährlicher Substanzen in den elektrischen und elektronischen Geräten und über die Abfälle-Entsorgung, das Folgende bedenken:

Das Symbol des gekreuzten Müllcontainers, wenn es eines gibt, bedeutet, daß das Produkt am Ende seines Arbeitslebens vom restlichen Abfall getrennt gesammelt werden muß. Deswegen wird der Bediener es mit allen wichtigsten Bestandteilen einem Zentrum für die selektive Sammlung elektrischer und elektronischer Abfälle übergeben, oder dem Wiederverkäufer zurückgeben, wenn ein neues, gleichwertiges Produkt gekauft wird. Die geeignete selektive Sammlung und die folgende Behandlung, Verwertung und umweltfreundliche Entsorgung helfen, mögliche negative Wirkungen über Umwelt und Gesundheit zu vermeiden und seine Bestandstoffe zu verwerten. Eine gesetzwidrige Entsorgung vom Bediener verursacht Sanktionen, die die im Land geltenden Vorschriften verlangen.



4.11 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DER MASCHINE

Die Maschine ist mit Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet.

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DER MASCHINE
FESTE SCHUTZVORRICHTUNGEN
SICHERHEITSVENTIL

4.11.1 FESTE SCHUTZVORRICHTUNGEN

Die festen Schutzvorrichtungen sind Schutzmittel und/oder -abdeckungen, die auf der Maschine montiert sind und das Berühren der beweglichen Bestandteile während des Betriebes verhindern.

Sie befinden sich in den Zonen, die nur während der Wartungseingriffe erreicht werden, und brauchen spezifische Demontage-Werkzeuge.



GEFAHR

Es ist strengstens verboten, die Maschine nach einem Wartungseingriff wieder anzulassen, ohne die Schutzvorrichtungen genau wieder zu montieren.



WICHTIG

Den vollkommenen Zustand der festen Schutzvorrichtungen und ihrer Befestigung an der Struktur der Maschine mit besonderer Achtung für die Abdeckungen, die die mechanischen Teile der Maschine schützen, periodisch kontrollieren.

4.11.2 SICHERHEITSVENTIL

Das Sicherheitsventil hat direkte Betätigung, wird mittels einer Druckfeder aufgeladen und hat dieselben Öffnungskennzeichen eines Sicherheitsventils mit vollem Durchgang.

Die 1/4" Gas-Ausführung ist auf dem Behälter montiert.

Sie vermeidet, daß der höchste Betriebsdruck des Kompressors über 10% geht, und wird von Campagnola Srl an einem Eingriff-Höchstdruck von 12 Bar eingestellt.



ACHTUNG:

Man darf keinesfalls die Einstellung des Sicherheitsventils ändern. Es ist mit der entsprechenden Konformitätserklärung nach der Vorschrift 97/23/CE ausgestattet.

4.11.3 VERBINDUNG UND ENTFERNUNG DER ZUBEHÖRTEILE

Der Motorkompressor ist mit einem Vielfachanschluß (10) für die Verbindung der Schläuche der pneumatischen Geräte ausgestattet.

Die Verbindung und Entfernung der Schläuche finden mittels eines Schnellanschlusses des "Italien weiblich/männlich" Types statt.

Die "weibliche" Kupplung befindet sich auf dem Kompressor, der "männliche" Anschluß auf dem zu verbindenden Geräteschlauch.

4.12 INDIVIDUELLE SCHUTZVORRICHTUNGEN

Das Personal, das sich mit der Betätigung, Verwendung und Wartung der Maschine beschäftigt, muß die individuellen Schutzvorrichtungen verwenden, um alle möglichen Gefahren und/oder Schäden wegen der unterschiedlichen Eingriffe zu vermeiden. Es handelt sich um das Folgende:

- Kopfschutzhelm;
- Unfallverhütungsbrille oder Gesichtsschutzschirm gegen Splitter, Staub, Wasserstrahlen oder Schmutz aus den Reinigungseingriffen;
- Schutzmaske gegen eventuelle Ausströmungen, Inhalationen, usw. aus den Reinigungseingriffen;
- Unfallverhütungsschuhe, -handschuhe und -stiefel nach dem laufenden Eingriff;
- Lärmschutzkopfhörer.



ACHTUNG

Die Kleidung vom Personal, das die Maschine betätigt oder Wartungseingriffe durchführt, muß den grundsätzlichen Sicherheitserfordernissen der EG-Vorschriften 89/656/CE und 89/868/CE und den im Nütungsland geltenden Gesetzen entsprechen.



GEFAHR

Bei der Durchführung von Eingriffen, die für ihn und die anderen anwesenden Leute gefährliches Werfen von Splintern oder unterschiedlichen Materialien verursachen kann, muß der Bediener die notwendigen individuellen Schutzvorrichtungen zur Verfügung haben oder den Arbeitsleiter darum bitten.



GEFAHR

Während der Betätigungs- und Wartungseingriffe muß das Personal eine geeignete Kleidung anhaben, um Unfälle zu vermeiden.


Um mechanische Gefahren (wie z.B. Nachschleppen, Fallen, usw.) zu vermeiden, ist es verboten, Accessoires wie Ringe, Ketten, Uhren, Halstücher oder Armbänder während der Arbeit und der Wartungseingriffe anzuhaben.



ACHTUNG

Der Kunde/Arbeitgeber muß kontrollieren, daß das Personal über die Restgefahren des Verfahrens genau geschult sei und die vorgesehenen individuellen Schutzvorrichtungen verwendet. Außerdem muß er mehrere eventuell notwendige Sicherheitsvorrichtungen in Betracht ziehen.



SYMBOL	BEDEUTUNG	BEMERKUNGEN
	Verpflichtung, eine Schutzmaske zu verwenden	Zeigt dem Personal die Verpflichtung, eine Schutzmaske zu verwenden. Es ist mit der Gefahr wegen des Werfens von Gegenständen oder Materialien gebunden. Diese individuelle Schutzvorrichtung muß immer verwendet werden, wenn man die Maschine betätigt, ihre Wartung durchführt und/oder in der Arbeitszone anwesend ist .
	Verpflichtung, eine Lärmschutzvorrichtung zu verwenden	Zeigt dem Personal die Verpflichtung, Lärmschutzkopfhörer oder –verschlüsse zu verwenden. Diese individuelle Schutzvorrichtung muß immer verwendet werden, wenn man die Maschine betätigt, ihre Wartung durchführt und/oder in der Arbeitszone anwesend ist .
	Verpflichtung, isolierende Schutzhandschuhe zu verwenden	Zeigt dem Personal die Verpflichtung, isolierende Schutzhandschuhe anzuhaben. Diese individuelle Schutzvorrichtung muß immer verwendet werden, wenn man die Maschine betätigt, ihre Wartung durchführt und/oder in der Arbeitszone anwesend ist .
	Verpflichtung, Sicherheitsschuhe zu verwenden	Zeigt dem Personal die Verpflichtung, Schutzschuhe zu verwenden. Diese individuelle Schutzvorrichtung muß immer verwendet werden, wenn man die Maschine betätigt, ihre Wartung durchführt und/oder in der Arbeitszone anwesend ist .
	Verpflichtung, geeignete Arbeitskleidung zu tragen	Zeigt dem Personal die Verpflichtung, eine geeignete und schützende Arbeitskleidung anzuhaben. Diese individuelle Schutzvorrichtung muß immer verwendet werden, wenn man die Maschine betätigt, ihre Wartung durchführt und/oder in der Arbeitszone anwesend ist .



WICHTIG

Der Kunde/Bediener muß die obengenannten individuellen Schutzvorrichtungen mit anderen vervollständigen, die vom landwirtschaftlichen Arbeitsort, von den mit dem Verfahren gebundenen Materialien, von den vorgesehenen Vorschriften und von den im Nütungsland geltenden Gesetzen abhängig sind.

4.13 RESTLICHE GEFAHREN

Während des Entwurfes der Maschine hat man die gefährlichen Zonen oder Bestandteile betrachtet und alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen getroffen, um die Beschädigung der Leute und der Maschine zu vermeiden.



ACHTUNG

Den Betrieb aller Sicherheitsvorrichtungen periodisch kontrollieren.

Die festen oder entfernbareren Schutzvorrichtungen der Maschine keinesfalls demontieren.

Keine fremden Gegenstände oder Werkzeuge in die Wartungs- oder Arbeitszone der Maschine hineinführen.

Obwohl die Maschine mit den obengenannten Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet ist, gibt es einige unvermeidbare Gefahren, die aber mittels richtiger Arbeitsweisen und verbessernder Tätigkeiten vermindert werden können.



Die folgenden sind die restlichen Gefahren der Maschine während:

- normalen Betriebes
- Einstellung und Instandsetzung
- Wartung
- Reinigung

4.13.1 SCHLAG UND QUETSCHUNG

- Die beweglichen Bestandteile keinesfalls berühren.
- Gefahr im Fall von Entfernung der Maschinenschutzvorrichtungen.
- In der Wartungseinheit ist es möglich, daß es restlichen Druck gibt. Im Fall von Eingriffen könnte das gefährliche Situationen verursachen. Deswegen ist es vor jedem Eingriff notwendig, die Druckluft im pneumatischen Kreis abzulassen.

4.13.2 SCHNITTWUNDEN

Die Schnittgefahr entsteht besonders, wenn sich der Bediener der Maschine ohne Schutzvorrichtungen auf den beweglichen Teilen nähert.

- Vor der Verbindung mit den Speisungsquellen kontrollieren, daß keine Wartungseingriffe gerade durchgeführt werden.



ACHTUNG

Es ist strengstens verboten, die Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen und die Schutzabdeckungen und Kontrolltürcchen zu öffnen, ohne die Maschine und ihre Speisungsquellen abzuschalten.



ACHTUNG

Im Fall von Verbindung des Wartungseinheitsanschluß mit dem Schlauch für eine verschiedene Maschine muß der Bediener eventuelle weitere gefährliche Situationen zu erwägen.

4.13.3 FEUER

Gegen Fehler oder Beschädigungen ist das gebrauchte plastische Material (z.B. elektrische Kabel, Hülsen, usw.) selbstlöschend und entspricht den geltenden Vorschriften.

Da die Maschine eine landwirtschaftliche Verwendung hat, ist sie nicht mit einem feuerfesten System ausgestattet.

- Der Kunde/Bediener muß die Notwendigkeit eines geeigneten feuerfesten Systems für die Maschine oder die Lage, wo sie installiert wird, nach den geltenden Vorschriften des Nützunglandes und den inneren Regeln des Arbeitsortes erwägen.
- In der Nähe von der arbeitenden Maschine keine freie Flammen verwenden und nicht rauchen.



GEFAHR

Im Feuerfall die Maschine immer abschalten und alle Speisungsquellen entfernen.



4.13.4 EXPLOSIVE ATMOSPHÄRE

Die Maschine darf nicht in explosiven oder klassifizierten Umgebungen arbeiten.

- Es ist strengstens verboten, die Maschine in einer teilweise oder ganz explosiven Atmosphäre zu verwenden.

Deswegen darf sie keinesfalls in den folgenden Umgebungen arbeiten:

- **teilweise oder ganz explosiv**
- **klassifiziert**
- **mit korrosiver Atmosphäre**
- **mit hoher Staubkonzentration**
- **mit hoher Schwebeteilkonzentration**
- **mit Feuergefahr**

- Es ist strengstens verboten, die Maschine in den obengenannten Umgebungen zu verwenden.

4.13.5 BLENDUNG

Diese Gefahr ist mit allen Verwendungs- und Wartungseingriffe verbunden.

- Während der Arbeit ist es wegen der Gefahr von Werfen von Gegenständen oder Bruchstücken strengstens verboten, in der Nähe der Maschine oder ihrer Verbindungen (Schläuchen, Anschlüssen, usw.) stehenzubleiben.
- Während der Maschinenreinigung mittels Druckluft muß das Personal Schutzbrille anhaben.



ACHTUNG

Die Verwendung von Gesichts- und Augenschutzmittel ist verbindlich.

4.13.6 FALL UND WERFEN VON GEGENSTÄNDEN

- Keine Gegenstände oder Werkzeuge auf oder in Berührung mit der Maschine auch nur vorläufig lassen, um ihren Fall oder ihr Werfen zu vermeiden.
- Wenn die Maschine verwendet wird oder den Druckwert erreicht wird, ist es möglich, daß Bruchstücke von Materialien oder Teile von Gegenständen hinunterfallen.



ACHTUNG

Es ist verbindlich, daß der Bediener Körper- und Gesicht- Schutzvorrichtungen verwendet.

Der Bediener/Kunde haftet für die Verwendung anderer, verschiedener, aber wirkungsvoller Schutzsysteme nach der Arbeitsumgebung.

4.13.7 RUTSCHEN

Eventuelle Schmiermittelverluste können das arbeitende Personal rutschen lassen.



ACHTUNG

In diese Zonen immer mit Sicherheitsschuhen eintreten und sie immer sauber bewahren. Periodische Kontrollen nach der Verwendung durchführen.

4.13.8 PEITSCHENHIEB

Der Bruch oder die Beschädigung der Luftschläuche der pneumatischen Anlage können ihre Schlängelung verursachen.

- Es ist verbindlich, periodische Kontrollen und eventuelle Ersätze der Schläuche und Anschlüsse durchzuführen.
- Es ist verboten, steife oder flexible pneumatische Schläuche als Stütze für die Füße zu verwenden.
- Alle pneumatischen Schläuche müssen mit den Anschlüssen genau verbunden werden, um Peitschenhieb oder Luftaustritt mit folgendem Luftstrahlen zu vermeiden.
- Immer einwandfreie Schläuche verwenden und sie periodisch kontrollieren.

4.13.9 STRAUCELN

Die unordentliche Sammlung von Material kann Strauchelgefahr und partiale oder volle Beschränkung der Fluchtwege im Notfall verursachen.

- Alle Arbeitszonen, Durchgänge und Fluchtwege müssen immer frei von Hindernissen sein und den geltenden Vorschriften entsprechen.

4.13.10 KREISSCHÄDEN

Im Fall von Schäden können die Kontroll-, Sicherheits- und Speisungskreise oder -bestandteile ihre Wirksamkeit und ihr Sicherheitsniveau teilweise verlieren.

- Periodische Kontrollen der Betriebszustand der Maschinenvorrichtungen, -verbindungen und -bestandteile durchführen.

4.13.11 VERBRENNUNGSGEFAHR

Wegen der Motor- und Pumpe-Temperatur gibt es eine potentielle Verbrennungsgefahr im Fall von Berührung. Auspuffrohr, Schalldämpfer, usw. können dasselbe Problem bezeugen.

- Das Personal informieren, das sich mit der Wartung oder mit einem anderen Eingriff beschäftigt, die Motor, Pumpe und Auspuffrohre erreichen.
- Diese Bestandteile mit großer Aufmerksamkeit und mit Schutzhandschuhen nur nach ihrer Kühlung berühren

4.13.12 BLITZSCHLÄGE

Da die Maschine im Freien installiert wird und mit keinen Blitzschläge-Schutzvorrichtungen ausgestattet ist, haftet der Kunde/Bediener für die Verwendung der notwendigen Ausrüstung, um die eventuellen Entladungen zum Grunde zu schicken.

- Das Wartungspersonal informieren und sich versichern, daß es die Eingriffe richtig durchführen kann und die restlichen Gefahren gut kennt.
- Kontrollieren, daß die Grundverbindungen immer verbunden und wirkungsvoll sind.
- Es ist verboten, irgendeine Aktivität mit der Maschine im Fall von schlechtem Wetter (Blitzschlägen oder Gewitter) durchzuführen.
- Immer geeignete Kleidung für die Arbeit anhaben.

4.13.13 LÄRM

Das Personal, das die Maschine verwendet oder die Wartungseingriffe durchführt, muß Gehörschutzvorrichtungen gebrauchen.

4.13.14 VIBRATIONEN

Normalerweise gibt es keine für den Bediener gefährlichen Arbeitsbedingungen wegen der Vibrationen.

Eventuelle außerordentliche oder übermäßige Vibrationen werden vom Mißbetrieb der drehenden Bestandteile von einigen Vorrichtungen, wie z.B. Pumpen, Motoren, usw., verursacht.

In diesem Fall muß man sofort die Wartungsmechaniker informieren, damit sie für eine Kontrolle oder Reparatur der Maschine durchführen.



4.14 WEITERE VORSCHRIFTEN GEGEN DIE GEFAHREN



GEFAHR

Alle Verbindungen unter Druck (Anschlüsse, Schläuche, usw.) müssen nach ihren Drehkraftswerten festgemacht werden. Die Maschine nicht arbeiten lassen, wenn Luft aus dem Körper, der Pumpe oder dem oberen Teil des Druckreglers ausgeht.



GEFAHR

Während des Betriebes und der Wartung der Maschine Schutzschuhe, -handschuhe, -brille oder -schild verwenden.



GEFAHR

Nur Bestandteile, Schläuche und Anschlüsse verwenden, die für einen Betriebsdruck bescheinigt sind, der, den Sicherheitsvorschriften entsprechend, höher ist als der vom Motorkompressor produzierte Höchstdruck (12 bar).



GEFAHR

Die vom Hersteller bestimmten Drücke und Betriebseichungen keinesfalls überschreiten.



GEFAHR

Nach der Entfernung der Speisungsquellen kontrollieren, daß es keinen restlichen Druck im Druckluftkreis gibt.

Den restlichen Druck mittels des Ablaßventils des Behälters (14) austreten lassen.



GEFAHR

Bevor man die Maschine in Betrieb setzt, muß man kontrollieren, daß der Schlauch für die Verbindung der pneumatischen Geräte einwandfrei und ohne Gefahr von Entfernung, Auszug und/oder Schlängelung montiert worden ist.



GEFAHR

Keinen gewöhnlichen oder außerordentlichen Wartungseingriff mit dem Kreis von der pneumatischen Energie unter Druck durchführen.

Alle Speisungskreise immer vorher entfernen und kontrollieren, daß es keinen restlichen Druck gibt.



GEFAHR

Die Lage der Maschine muß immer sicher und stabil sein.

Wenn es notwendig wäre, für den Oberfläche- oder Bodentyp geeignete Anhalten-Keile verwenden.

Anhalten-Keile für eine bessere Blockung gebrauchen.

- Die Neigung der Maschine darf sowohl in vorwärtsgerichteter als auch in seitlicher Richtung keinesfalls mehr als 10% betragen.
- Den Motor, den Kompressorkopf, die Ablaßleitung und den Schalldämpfer (10) nicht berühren, da sie während des Betriebs sehr hohe Temperaturen erreichen und auch nach dem Anhalten noch über einen gewissen Zeitraum heiß bleiben.
- Keine entzündbaren Gegenstände aus Stoff oder Nylon auf oder neben dem Kompressorkopf und dem Motor liegen lassen.
- Die Maschine nur für die im 3. Kapitel beschriebenen Zwecke verwenden.
- Jeder davon abweichende Gebrauch kann zu Unfällen führen.
- Die Maschine verstellen, indem man den Griff mit den beiden Händen faßt, um Überschläge zu vermeiden.
- Die Maschine nur bei abgeschaltetem Motor verstellen.
- Immer kontrollieren, daß die Sicherheitsvorrichtungen immer in vollkommenem Zustand sind.
- Bevor man die Maschine anläßt, muß man kontrollieren, daß sie stabil ist und es keine Gegenstände unter den beweglichen Teilen gibt.
- Den Anleitungen des Herstellers folgen, was die Schmierungs- und Luftdruckregulierung der zu verwendenden pneumatischen Geräte betrifft.
- Die Maschine nicht verwenden, wenn sie beschädigt, unrichtig reguliert oder nur teilweise montiert ist.
- Sehr gut auf eventuelle Öl- oder Brennstoffverluste aufpassen.
- Vor jedem Anlassen das Ölniveau im Motor und im Kompressorkopf kontrollieren, weil eine Ölverlust die Maschine schwer beschädigen kann.



GEFAHR

Den Luftstrahl keinesfalls gegen Personen oder Tiere richten.

Die von den Kompressoren produzierte Druckluft keinesfalls für Atmungszwecke oder in Produktionsverfahren verwenden, wo die Luft in direktem Kontakt mit Nahrungsmitteln ist.

4.15 WEITERE WARNUNGEN



ACHTUNG

Kontrollieren, daß das ganze Personal, das sich mit der Maschinenwartung und -betätigung beschäftigt, genau geschult sei, was die Sicherheits- und Betriebsverfahren betrifft.

Sich vergewissern, daß das ganze Personal die Luftdrucksysteme-Gefahren gut kennt.



ACHTUNG

Wartungseingriffe keinesfalls durchführen, wenn die Maschine in Betrieb ist.





ACHTUNG

Kontrollieren, daß alle Sicherheitsvorrichtungen verbunden und in gutem Zustand sind. Die Sicherheitsvorrichtungen keinesfalls ändern oder entfernen.



ACHTUNG

Während der Wartungseingriffe und der Maschinenarbeit die Temperatur des Motors und des Auspuffrohrs kontrollieren, weil sie 50 °C im gewöhnlichen Betrieb überschreiten können.



ACHTUNG

- Den Motorkompressor im Innern, oder wenn die Atmosphäre potentiell explosiv ist, keinesfalls verwenden.
- Nur ein gut ausgebildeter Bediener, der einen Kursus über die Arbeitssicherheit besucht hat, darf die Maschine verwenden.
- Kinder und Tiere von der Maschine fernhalten.
- Keine Sicherheitsvorrichtungen verstellen.
- Keine Gegenstände unter die beweglichen Maschinenbestandteile stecken.
- Eine für die durchzuführenden Arbeiten geeignete Schutzkleidung tragen, die eng am Körper anliegen muß. Keine Krawatten und Ketten oder kein langes Haar tragen, die sich unter die beweglichen Maschinenteile verfangen könnten.
- Eine Person, die unter dem Einfluß von Alkohol, Medikamenten, die die Reaktionsgeschwindigkeit beeinträchtigen, oder Drogen steht, ist nicht zur Bedienung oder Steuerung der Maschine, sowie zur Durchführung von Wartungseingriffen oder Reparaturen autorisiert.
- Die Maschine nur den Leuten anvertrauen oder übergeben, die diese Bedienungs- und Wartungsanleitungen gelesen haben.
- Der Bediener ist für Gefahren oder Unfälle anderen Leuten oder deren Besitzen gegenüber verantwortlich, wenn er die Hinweise in diesen Bedienungsanleitungen nicht befolgt.
- Die Maschine nicht bewegen, wenn man in unstabilem Gleichgewicht steht.
- Vor jedem Eingriff gewöhnlicher Wartung die Bedienungs- und Wartungsanleitungen achtungsvoll lesen. Sich an eine autorisierte Kundendienststelle für die nicht genannten Eingriffe wenden.
- Die Maschine kann nur auf flachen und sicheren Oberflächen verwendet werden.
- Es ist verboten, das Kontroll- und das Sicherheitsventil und den Luftbehälter zu erbrechen.
- Hitzebeständige Handschuhe nach der Vorschrift EN 702 während der Wartungseingriffe am Motor und Kompressorkopf verwenden.
- Alle Aufkleber mit Gefahren- und Sicherheitswarnungen vollkommen bewahren.
- Bei schlechtem Wetter, wie z.B. Nebel, heftigen Regenfällen oder starkem Wind, mit der Maschine nicht arbeiten.
- Bei angelassenem Motor die Maschine nicht bewegen.
- Bei angelassenem, heißem oder warmem Motor nicht auftanken.
- Zum Auftanken einen Trichter oder einen Tank verwenden, um Brennstoffaustritt zu vermeiden.
- Das Einatmen von zerstäubtem Öl kann Entzündung oder Vergiftung des Atmungssystems verursachen. Im Fall von verlängerten Beschwerden sich an einen Arzt wenden.
- Die Maschine muß in offenen und gelüfteten Räumen verwendet werden, um jedes Einatmen von den Abgasen und jede Beschädigung des Gehörs zu vermeiden.
- Ungeeignete Verwendungen oder Installierungen der Maschinen sind verboten, weil sie ihre Leistung und die Sicherheit des Bedieners beeinträchtigen.
- Um die Sicherheitsbedingungen des Bedieners zu gewährleisten und mögliche Schäden zu vermeiden, ist es vor der Durchführung irgendeines Eingriffs an der Maschine unerlässlich, sich mit den Bedienungs- und Wartungsanleitungen vertraut zu machen und ihren Inhalt zu kennen.



- Die folgenden Anleitungen beschreiben die Betriebsweise der Maschine und ihren sicheren, ökonomischen Gebrauch in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften.
- Die Befolgung der Anleitungen dient zur Vermeidung von Gefahren, zur Einschränkung von Instandhaltungs- und Außerbetriebsetzungskosten, sowie zur Erhöhung der Lebensdauer des Produktes.
- Die vorliegenden Bedienungs- und Wartungsanleitungen müssen vollständig unversehrt und an allen Stellen lesbar sein. Jeder zum Gebrauch der Maschine befugte Bediener oder Wartungsmechaniker muß ihren Aufbewahrungsort kennen und die Möglichkeit haben, sie zu jedem beliebigen Zeitpunkt einsehen zu können.
- Campagnola Srl hat alle Materialien und Bestandteile für ihre Maschinen vorsichtig ausgewählt, um die höchste Zuverlässigkeit zu versichern.
- Vor jeder Installierung, Verwendung und/oder jedem Wartungseingriff die Anleitungen achtungsvoll lesen.
- Die vorliegenden Bedienungs- und Wartungsanleitungen achtungsvoll lesen und immer erreichbar bewahren.



4.16 ALLGEMEINE HALTUNGSREGELN

Das Personal muß sich um die eigene Gesundheit und um die von den anderen anwesenden Leuten kümmern. Er muß die während der Schulung und im Arbeitsort bekommenen Hinweise, die geltenden Vorschriften und die Angaben in diesen Bedienungsanleitungen befolgen und die von seinem Leiter zur Verfügung gestellten Mittel verwenden.

Die Haltung ist das Ergebnis von drei Umständen:

- Benehmen
- Aufmerksamkeit
- Allgemeine Handlungsregeln

Benehmen

Ein richtiges Benehmen und eine vorsichtige Haltung (Selbstbeherrschung) sind ein Schutz für sich selbst und die anderen anwesenden Leute.

Ohne Selbstkontrolle geben die angewandten Gesetze, Regeln, Vorrichtungen, Hinweise und Vorsichts- und Schutzmaßnahmen sehr kleine Ergebnisse.

In der Tat, beschränken ein unrichtiges Benehmen und eine unvorsichtige Haltung die Sicherheit des Bedieners und die der anderen anwesenden Leute.

Aufmerksamkeit

Eine der Ursachen der Beschädigungen und Unfälle ist fast immer die Unaufmerksamkeit. In der Tat, vermindert eine dauernde Selbstkontrolle des Bedieners und aller anderen anwesenden Leute die Gefahren und versichert eine größere Unversehrtheit.

Allgemeine Handlungsregeln

Ein richtiges Benehmen und eine gute Aufmerksamkeit sind nicht genug, um die Sicherheitsbedingungen zu gewährleisten.

Einige Beschädigungen und Unfälle haben keine scheinbare Ursachen oder Warnzeichen, so muß man Regeln befolgen, die das Ergebnis von Gesetzen, Empfehlungen, Vorschriften, Erfahrungen und Kenntnissen sind.

Die Arbeiter müssen die folgenden, allgemeinen Handlungsregeln und diejenigen in anderen Bedienungsanleitungen, Vorschriften oder besuchten Bildungskursen beachten:

- 1) Die Vorschriften und die Weisungen der Arbeitsleiter befolgen.
- 2) Im Fall von dringenden Notwendigkeiten und nach den eigenen Fähigkeiten müssen sich die Arbeiter verpflichten, die Fehler und die Gefahren zu vermindern oder vermeiden und dann dem Leiter ihre Ergebnisse mitzuteilen
- 3) Die Sicherheits-, Warnungs- oder Kontrollvorrichtungen keinesfalls entfernen oder verändern. **Keine Eingriffe aus freien Stücken durchführen, die nicht im eigenen Fach schlagen oder gefährlich sein können.**
- 4) Mit dem Arbeitsgeber, den Leitern und den Verantwortlichen mitarbeitern, um allen Gesundheitsschutzvorschriften zu entsprechen.
- 5) Jeder muß das ganze Verfahren gut kennen, um die eigene Arbeit durchzuführen:
 - Den Arbeitsort kontrollieren, um zu verstehen, welche Probleme oder Gefahren entstehen könnten;
 - Alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen treffen, damit die Durchführung der Arbeiten nicht für sich oder andere Leute gefährlich sein können;
 - In Gefahrbedingungen nicht arbeiten, ohne die geeigneten Schutzmaßnahmen getroffen zu haben. Im Fall von Arbeiten an Höhe die geeigneten individuellen Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Sicherheitsgürtel, Hebelseile, usw.) verwenden;
- 6) Mittel, Maschinen, Geräte und Sicherheitsvorrichtungen richtig verwenden;
- 7) Keine Mittel, Einrichtungen, Maschinen oder Geräte ohne ausgedrückte Genehmigung verwenden und keine Bearbeitungen, Betätigungen oder Verfahren durchführen, ohne sie vollkommen zu kennen und darauf bewandert zu sein;
- 8) Die individuellen Schutzvorrichtungen und die anderen Schutzmittel nach der bekommenen Bildung und den geltenden Vorschriften, was den individuellen und gemeinsamen Schutz betrifft, richtig verwenden;
- 9) Sofort den Arbeitsleitern eventuelle Schäden oder Fehler der Einrichtungen, Geräte, Maschinen, Mittel und/oder der Sicherheitsvorrichtungen und irgendeine Gefahrbedingung bekanntgeben;
- 10) Die Anleitungen für alle Notfälle (Unfälle, Feuer, usw.) ganz gut kennen;



- 11) Keine Ringe, Ketten, Armbänder, Krawatten, Halstücher oder ähnliche Accessoires anhaben, wenn man Verfahren mit Maschinen mit beweglichen Teilen durchführt;
- 12) Alle Durchgänge immer frei bewahren;
- 13) Benzin, Diesel, Äthylalkohol oder Lösungsmittel keinesfalls zur Reinigung und Waschung verwenden;
- 14) Alle Arbeits- und Wartungseingriff-Zonen immer frei bewahren. Es ist unerlässlich, die verwendeten Werkzeuge, Geräte und Materialien in Ordnung zu sammeln, damit sie die Bewegungen der Arbeiter nie beschränken;
- 15) Es ist notwendig, alle für die Arbeit verwendeten Geräte und Materialien zu sammeln, sodaß sie die Tätigkeit von niemandem behindern;
- 16) Die Verpflichtungen und Verbote in den Sicherheitsschildern der Arbeitszone befolgen;
- 17) Keine Druckluft oder keinen Sauerstoff zur Reinigung der Arbeitskleidung verwenden;
- 18) Keine kleinen Verletzungen oder Traumen außer acht lassen. Sie sofort mit den Mitteln im Verbandkasten behandeln und den Arbeitsleiter darüber informieren;
- 19) Sich während der Arbeit nicht zerstreuen und/oder keine Späße machen, weil das Gefahr- oder Unfallbedingungen verursachen könnte.

4.17 WARNUNGSSCHILDER

Wegen der unterschiedlichen restlichen Gefahren, die mit der Maschine gebunden sind, hat Campagnola Srl. sie mit Warnungsschilder ausgestattet, deren graphischen Symbole der europäischen Vorschrift 92/58/CEE entsprechen. Die Warnungsschilder müssen sich in ganz sichtbaren Lagen befinden.



ACHTUNG

Es ist strengstens verboten, die Warnungsschilder der Maschine zu entfernen.

Campagnola srl. haftet nicht für die Maschinensicherheit im Fall von Nichtbeachtung dieses Verbotes.



ACHTUNG

Nach der Installierung der Maschine in den Arbeitsplatz muß der Kunde/Bediener die notwendigen Warnungsschilder vor den restlichen Gefahren anlegen.



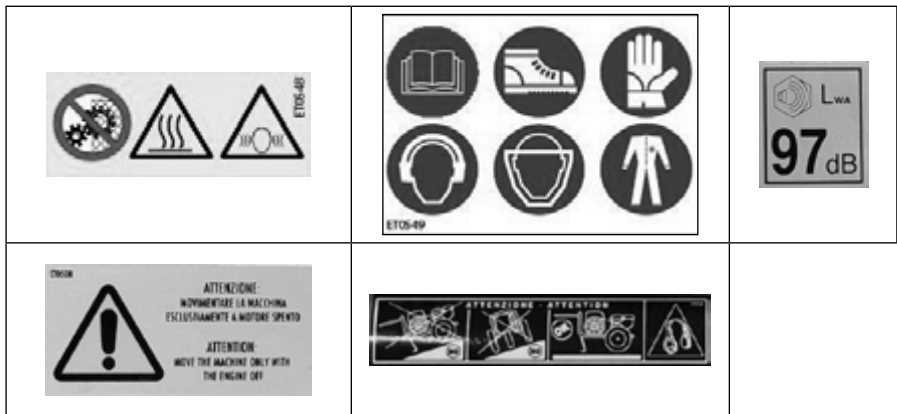
ACHTUNG

Der Kunde/Bediener muß die verschlissenen, unlesbaren Warnungsschilder ersetzen.

Alle Motorkompressoren von Campagnola Srl sind mit den folgenden Typen von Warnungsschildern ausgestattet.

Beim Erhalt der Waren haftet der Bediener für die Kontrolle der Lage von den Warnungsschildern.





5. INSTALLIERUNG



ACHTUNG

Für eine sichere Verwendung der Maschine muß man den 4. Kapitel ("Sicherheit") vor dem 5. lesen.

5.1 TRANSPORT UND HEBUNG DER VERPACKTEN MASCHINE



ACHTUNG

Der Transport des auf Palette verpackten Motorkompressors muß von befähigtem Personal mit einem Hebemittel mit Gabeln der geeigneten Tragfähigkeit durchgeführt werden.

Vor jedem Transport darauf aufpassen, daß die Tragfähigkeit des Hebemittels für die zu hebenden Lasten geeignet ist. Nachdem man die Gabeln in die entsprechenden Palette-Punkte hineinsteckt, soll man die Maschine langsam und ohne plötzliche Bewegungen heben.

Aus keinem Grund in der Zone der Eingriffe stehenbleiben oder auf die verpackte Maschine während des Transports steigen.

5.1.1 VERPACKEN UND AUSPACKEN

Um geschützt und ohne Beschädigungen transportiert zu werden, wird der Motorkompressor gewöhnlich auf eine Holzpalette mit Keilen und mit einer Karton-Decke mit zwei Runden starken Plastikbandes verpackt.

Auf der Verpackung des Motorkompressors befinden sich alle für den Transport notwendigen Auskünfte und Piktogramme.

Bei der Ankunft des Motorkompressors, nachdem man die Oberverpackung entfernt hat, ist es notwendig zu kontrollieren, daß er während des Transports nicht beschädigt worden ist.

Wenn man Transportschäden bemerkt, muß man eine Beschwerde mit Bildern von den beschädigten Teilen an Campagnola S.r.l. innerhalb von 8 Tagen ab Erhalt-Datum der Maschine senden.

Den Motorkompressor mit dem Gabeln-Hebemittel am nächsten tragen, wo die Installation stattfinden wird, dann die schützende Verpackung sorgfältig entfernen, um ihn nicht zu beschädigen. Die folgenden Eingriffe nacheinander durchführen:

- Das Befestigungsplastikband entfernen und den Karton aufmachen.
- Den Schutzkarton entfernen.

WICHTIG!

Der Motorkompressor kann auf der Verpackungspalette stehenbleiben, um eventuelle Hebungen einfacher zu machen.

Aufmerksam kontrollieren, daß der Verpackungsinhalt den Lieferungsanlagen entspricht.

Der Bediener soll die Verpackungsentsorgung nach den geltenden Vorschriften seines Landes durchführen.

Die Verpackungsentsorgung muß vom Bediener/Kunden durchgeführt werden.

WICHTIG!

Die Maschinen muß von befähigtem Personal mittels geeigneter Werkzeuge ausgepackt werden.

5.2 KONTROLLEN VOR DEM ANLASSEN



ACHTUNG

Bevor man den Motorkompressor anläßt, muß man den Motor und den Kompressorkopf-Ölzustand kontrollieren. Sehen Sie die entsprechenden Bedienungsanleitungen (Anlage 1 für den Motor, Anlage 2 für den Kompressorkopf).



ACHTUNG

Bevor die Maschine angelassen wird, kontrollieren, daß die Schutzvorrichtung richtig festgemacht worden ist.

5.3 ABRÜSTUNG UND ENTSORGUNG



ACHTUNG

Im Fall von kurzer oder langer Zeit ohne die Maschine zu verwenden, die Behälter entleeren, die Brennstoffhähne zudreuen (sehen Sie die entsprechenden Bedienungsanleitungen, Anlage 1) und sie in einem bedeckten, trockenen, wettergeschützten Platz lagern, um ihren guten Zustand zu bewahren.

Der folgende Absatz enthält einige Empfehlungen und Hinweise auf die Demontage, Abrüstung und Entsorgung der Maschine am Ende ihres Betriebslebens.

Um sie außer Betrieb zu setzen, soll man die folgenden Eingriffe durchführen und auf die Hinweise in den beigefügten Bedienungsanleitungen der Bestandteile gut aufpassen.

Die Materialien, womit die Maschine hergestellt worden ist, sind grundsätzlich:

- 1) Lackierter, plastifizierter oder galvanisierter Stahl;
- 2) Rostfreier Stahl, Serie 300/400;
- 3) Plastisches Material aus Polyäthylen;
- 4) Elastomere, PTFE, Graphit;
- 5) Getriebeöl;
- 6) Motor;
- 7) Elektrische Kabel mit Hüllen;
- 8) Kontroll- und Betriebsvorrichtungen;
- 9) Usw.



Nach der Maschinendemontage ist es notwendig, die unterschiedlichen Materialien nach den Vorschriften des Landes, wo die Abrüstung und Entsorgung stattfinden werden, zu trennen und zu entsorgen.

Die folgenden Eingriffe darf nur das befähigte, autorisierte Personal durchführen:

- Um die Maschine genügenden Raum für das Personal schaffen, so daß es sich gefahrlos bewegen kann;
- Die Abschaltungsvorrichtungen der Maschine abschalten;
- Den Luftschlauch von den pneumatischen Geräten entfernen und dann die im ganzen Motorkompressorkreis übriggebliebene Luft ablassen.

Nur nach der Durchführung aller obengenannten Eingriffe die Maschine von oben nach unten demontieren. Sehr gut auf die Bestandteile/Einheiten, die wegen der Schwere fallen könnten, sowie auf diejenigen, die Luftdruck enthalten, aufpassen.

- Die beweglichen Teile entfernen und die Bestandteile nach Materialtyp (Metall, Plastik, usw.) für die unterschiedliche Müllsammlung trennen. Eine befähigte Gesellschaft mit der Entsorgung der verschiedenen Materialien nach der Abrüstung beauftragen.
- Die Maschinenbestandteile vom Arbeitsort mit allen notwendigen Vorsichtsmaßnahmen entfernen und verstellen.
- Vor der Hebung der großen Bestandteile die richtige Befestigung der Hebemittel kontrollieren. Nur geeignete Werkzeuge und Mittel verwenden, sowie es in den vorhergehenden Absätzen beschrieben wird.
- Es ist verboten zu arbeiten, ohne auf den Inhalt von den MSDS-Öltabellen in den beigefügten Bedienungsanleitungen der Maschinenbestandteile sehr gut aufpassen. Die Liste finden Sie im 9. Kapitel.
- Für diese Eingriffe immer die geeigneten "individuellen Schutzvorrichtungen" verwenden, sowie es im 4. Kapitel geschrieben steht.

Nachdem man die Maschine nach den obengenannten Hinweisen demontiert hat, ist es notwendig, die Materialien nach den Vorschriften des Landes zu entsorgen, wo sie abgerüstet wird. Die Maschine enthält keine Bestandteile oder gefährlichen Substanzen, die besondere Entfernungseingriffe verlangen.



GEFAHR

Am besten darauf aufpassen, weil der mögliche Fall von Maschinenbestandteilen während der Demontage für die Arbeiter sehr gefährlich sein kann.



WICHTIG

Die Entsorgungseingriffe sollen nach den Vorschriften des Landes durchgeführt werden, wo die Maschine installiert worden ist. Der Bediener muß den in seinem Land geltenden Vorschriften entsprechend arbeiten.



WICHTIG

Im Fall von Schwierigkeiten in der Demontage, Abrüstung und Entsorgung der Maschinenbestandteile wenden Sie sich bitte an die technische Abteilung von Campagnola Srl, die Ihnen Erklärungen über eine sichere und umweltfreundliche Arbeitsweise geben wird.

Lesen Sie bitte auch den Absatz 4.10 ("HANDLUNG DES SONDERMÜLLS").

6. VERWENDUNG UND BETRIEB



ACHTUNG

Die Maschine hat keine Bremsen. Deswegen muß ihre Lage stabil und sicher sein. Für eine bessere Befestigung Keile verwenden.

6.1 ALLGEMEINE AUSKÜNFTE

- Die Neigung der Maschine bei laufendem Zustand darf keinesfalls mehr als 10% in jeder Richtung sein.
- Keine entzündbaren Gegenstände aus Stoff oder Nylon auf oder neben dem Kompressorkopf oder dem Motor liegen lassen.
- Die Maschine nur für die obengenannten Zwecke verwenden. Jeder davon abweichender Gebrauch kann zu Unfällen führen.
- Die Maschine verstellen, indem man die Griffe mit den beiden Händen hält, um Überschlagen zu vermeiden.
- Den vollkommenen Zustand der Sicherheitsvorrichtungen immer kontrollieren.
- Vor dem Anlassen kontrollieren, daß die Maschine stabil ist und es keine Gegenstände unter ihren beweglichen Bestandteilen gibt.
- Den Hinweisen des Herstellers entsprechen, was die Einstellungen der Schmierung und des Betriebsdruckes der zu verbindenden pneumatischen Geräte betrifft.
- Die Maschine keinesfalls verwenden, wenn sie beschädigt, unrichtig eingestellt oder nicht genau montiert ist.
- Auf eventuelle Öl- oder Brennstoffverluste sehr gut aufpassen.
- Bevor die Maschine angelassen wird, den Ölzustand im Motor und im Kompressorkopf kontrollieren, weil der Mangel daran große Schäden verursachen kann.

6.2 BETRIEB



ACHTUNG

Die Neigung des Motorkompressors darf bei laufendem Zustand sowohl in vorwärtsgerichteter als auch in seitlicher Richtung keinesfalls mehr als 10% betragen. Eine höhere Neigung würde Schäden am Motor und Kompressorkopf verursachen.

6.2.1 BRENNSTOFFVERSORGUNG

Die Brennstoffversorgung immer bei abgeschaltetem, kaltem Motor mittels der geeigneten Werkzeuge durchführen, um jeden Brennstoffaustritt zu vermeiden.

Den Brennstoffbehälter einfüllen (sehen Sie die Bedienungsanleitungen des Motors, Anlage 1) und eventuelle Brennstoffaustritte trocknen, um jede Feuergefahr zu vermeiden.

Wichtig: Die Hinweise und Warnungen in den Bedienungsanleitungen des Motors befolgen.

6.2.2 ANLASSEN



ACHTUNG

Vor dem Anlassen die Ablaufventile (14) der Luftbehälter aufdrehen.

Für ein richtiges Anlassen des Motors lesen Sie bitte die entsprechenden Bedienungsanleitungen (Anlage 1).

6.2.3 EINLAUFEN DES MOTORKOMPRESSORS

Wenn man den Motorkompressor zum ersten Mal verwendet, muß man die folgenden Eingriffe nacheinander durchführen:

- 1) Bei abgeschaltetem Motorkompressor die Ablaufventile (14) der Behälter aufdrehen (14);
- 2) Den Motorkompressor anlassen und ungefähr 10 Minuten mit geöffneten Ablaufventilen (14) der Behälter, ohne verbundene Geräte, leerlaufen lassen;
- 3) Den Motorkompressor abschalten und nur nachdem der Motor nicht mehr läuft und die Maschine verkühlt ist, die Ablaufventile zudrehen;
- 4) Nur nachdem die Ablaufventile zugedreht worden sind, kann man den Motorkompressor anlassen. Nach wenigen Sekunden wird die pneumatische Selbstregulierungsvorrichtung die Umdrehungen des Motors erhöhen, bis der vorhergestellte Luftdruckwert erreicht wird.



6.2.4 VERBINDUNG DER PNEUMATISCHEN GERÄTE

Kontrollieren, daß die Anschlüsse (10) der Luftschläuche für die Verbindung der pneumatischen Geräte sauber sind.



ACHTUNG

Vor jeder Verbindung der Geräte ist es verbindlich zu kontrollieren, daß die Anschlüsse ganz sauber sind, um potentielle Gefahren für Leute oder Sachen wegen Beschädigung an der Maschine oder an den Geräten, Werfen von Gegenständen, usw. zu vermeiden.

6.2.5 EINSTELLUNG DES LUFTDRUCKS

Um den Luftdruckwert zu verändern, den Drehknopf (7) des Reglers heben und in den Uhrzeigersinn, um den Luftdruck zu erhöhen, oder gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu vermindern, drehen.

Nach Erreichen des gewünschten Wertes, den Drehknopf durch leichtes, nach unten gerichtetes Drücken sperren.

6.2.6 EINSTELLUNG DER LUFTSCHMIERUNG

Durch die Tülle im Ölabberegler (11) muß ein Tropfen jede 10-15 Sekunden austreten.

Die Tropffrequenz kann durch Einwirken auf die Schraube auf dem Ölabberegler (11) reguliert werden. Mittels eines Schraubenziehers die Schraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Frequenz zu erhöhen, indem man ein Gerät leerlaufen läßt.



ACHTUNG

Eine ungenügende Schmierung kann eine unrichtige Arbeitsweise der Maschine und deren Beschädigung verursachen.

7. WARTUNG



ACHTUNG

Vor jedem Wartungseingriff erwarten, bis das Gerät abgekühlt ist.

Die folgenden Wartungseingriffe bewahren den guten und leistungsfähigen Zustand der Maschine, um eventuelle Beschädigungen zu vermeiden.

“Wartung” umfaßt die folgenden Aktivitäten:

- **Gewöhnliche Wartung**

Es handelt sich um die Eingriffe, die in vorausbestimmten Zeitabständen oder nach Kriterien durchgeführt werden, die die Möglichkeiten von Schäden oder unrichtiger Arbeitsweise der Maschine vermindern können. Die gewöhnliche Wartung umfaßt Eingriffe von Überprüfung, Kontrolle, Einstellung, Reinigung und Schmierung.

- **Außerordentliche Wartung**

Es handelt sich um die Eingriffe, die in vorausbestimmten Zeitabständen oder nach Beschädigungen durchgeführt werden, um die Arbeitsweise der Maschine wieder instandzusetzen. Die außerordentliche Wartung umfaßt die Eingriffe von Überprüfung, Reparatur, Wiederinstandsetzung der Arbeitsweise und Ersatz von einer kaputten, defekten oder verschlissenen Einheit.

Die Vorschrift 2006/42/CE (Maschinenvorschrift) nennt **Bediener die “Person, die befähigt ist, die Installation, Einstellung, Reinigung und Wartung der Maschine durchzuführen und sie in Betrieb zu setzen“.**



ACHTUNG

Die Reparatur-Häufigkeit ist vom Folgenden abhängig:

A) Verschleißzustand:

Ein Reparatur-Eingriff wird nach der Schätzung der Ergebnisse einer Vorüberprüfung durchgeführt, um eine Beschädigung der Maschine oder des Bestandteils zu vermeiden.

B) Beschädigung:

Eine Vorüberprüfung der Beschädigung wird vor der Reparatur durchgeführt.

Die Reparatur muß den Ergebnissen der Überprüfung folgen.

7.1 GEWÖHNLICHE WARTUNG



Die Eingriffe gewöhnlicher Wartung können vom Bediener durchgeführt werden.



WICHTIG!

Vor jedem Wartungseingriff am Motor die entsprechenden Bedienungsanleitungen (Anlage 1) aufmerksam lesen.



WICHTIG!

Vor jedem Wartungseingriff am Kompressorkopf die entsprechenden Bedienungsanleitungen (Anlage 2) aufmerksam lesen.

7.1.1 KONDENSWASSERABLAß AUS DEM LUFTBEHÄLTER

Das dazu bestimmte Ablaßventil (14), das sich am unteren Teil des Behälters befindet, öffnen und das Kondenswasser ablassen. Sobald die Luft austritt, das Ventil schliessen.

7.1.2 KONTROLLE DES ÖLNIVEAUS IN DER WARTUNGSEINHEIT

Das Ölniveau durch das Schauglas kontrollieren.

7.1.3 ÖLZUSATZ IN DER 1/4“-WARTUNGSEINHEIT

Den ausgehenden Druck auf Null stellen, indem man den Einstellknopf (7) gegen den Uhrzeigersinn dreht.

Das Schauglas unter der Wartungseinheit lösen und mit Campagnola BIG FLU oder FUDY FLU Antikondenswasser-Öl einfüllen.

Den Betriebsdruck wieder auf den gewünschten Wert einstellen und eventuelle Ölaustritte aufwischen.

7.1.4 ÖLZUSATZ IN DER 3/8“-WARTUNGSEINHEIT

Den ausgehenden Druck auf Null stellen, indem man den Einstellknopf (7) gegen den Uhrzeigersinn dreht.

Den Ölstopfen der Wartungseinheit (18) lösen und mit Campagnola BIG FLU oder FUDY FLU Antikondenswasser-Öl mittels des belieferten Gefäßes mit Tülle (Vorrichtung OF 300) einfüllen.

Den Betriebsdruck wieder auf den gewünschten Wert einstellen und eventuelle Ölaustritte aufwischen.



WICHTIG!

Kein Hydraulik- oder Bremsanlagenöl verwenden. Sie können irreparable Schaden an der Maschine und den verbundenen, pneumatischen Geräten verursachen.



7.1.5 KONTROLLE UND ERSATZ DER REIFEN

Kontrollieren, daß die Reifen mit Luftschlauch immer einen 2-Bar-Druck haben.

Wenn der Reifen beschädigt ist oder ein Loch hat, die folgenden Eingriffe durchführen:

- Entweder den Seeger-Ring oder die Bolzen-Befestigungsschrauben nach der Motorkompressorausführung entfernen.
- Den Reifen entfernen und ersetzen und den Seeger-Ring oder die Schrauben wieder montieren.

7.2 AUßERORDENTLICHE WARTUNG



Die Eingriffe außerordentlicher Wartung müssen nur von Wartungsmechanikern durchgeführt werden.



ACHTUNG

Vor jedem Wartungseingriff erwarten, bis die Maschine abgekühlt ist.



WICHTIG!

Vor jedem Wartungseingriff am Motor die entsprechenden Bedienungsanleitungen (Anlage 1) aufmerksam lesen.



WICHTIG!

Vor jedem Wartungseingriff am Kompressorkopf die entsprechenden Bedienungsanleitungen (Anlage 2) aufmerksam lesen.

7.2.1 WARTUNG DES KONTROLLVENTILS

Wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Kundendienststelle von Campagnola S.r.l.

7.2.2 ERSETZUNG DES TREIBRIEMENS

Wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Kundendienststelle von Campagnola S.r.l.

7.2.3 TREIBRIEMENSANNENGE

Die Treibriemen müssen immer gut gespannt sein, um deren Rutschen zu vermeiden.

Wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Kundendienststelle von Campagnola S.r.l.

7.2.4 INSTANDSETZUNGEN BEI LUFTAUSRITZEN AN DEN ANSCHLÜSSEN

Den Anschluß losschrauben, sein Gewinde mit TEFLON-Band umwickeln und ihn dann wieder anschrauben. Sollte das Problem auf diese Weise nicht ausgelöst werden, so muß der Anschluß ersetzt werden.

7.2.5 REINIGUNGSEINGRIFFE

Für die beste Leistung alle äußeren Teile der Maschine gereinigt bewahren.

7.3 SCHMIERUNGSPLAN



WICHTIG

Auf das Motorschmierungsöl wird es in den entsprechenden Bedienungsanleitungen (Anlage 1) hingewiesen.

Auf das Kompressorkopf-Schmierungsöl wird es in den entsprechenden Bedienungsanleitungen (Anlage 2) hingewiesen.

7.4 WARTUNGSPLAN

Die Wartungseingriffe für die Bestandteile der Maschine sind in technischen Wartungskarten organisiert worden. Sie sind teilweise die gewöhnlichen, notwendigen Eingriffe für diese Maschine und teilweise das Ergebnis der Erfahrung der Kundendienststellen von Campagnola Srl.

Das erlaubt, in eine einzige Unterlage auch die Auskünfte hinzuzufügen, die auf die kritischen Punkte der Maschine aufpassen.



WICHTIG

Die gewöhnlichen und die außerordentlichen Wartungseingriffe können, nach den Hinweisen in diesen Anleitungen, entweder vom Kunden/Bediener oder von den autorisierten Kundendienststellen von Campagnola S.r.l durchgeführt werden.

Einige besondere, sehr schwierige, außerordentliche Wartungseingriffe sind absichtlich von diesen Anleitungen weggelassen worden, weil nur die autorisierten Kundendienststellen die notwendigen technischen Kenntnisse, Unterlagen und Werkzeuge besitzen, um sie durchzuführen.



GEFAHR

Die folgenden Wartungseingriffe sind bei angehaltener Maschine und abgestelltem Motor durchzuführen. Wenn es notwendig ist, die Kontrolleingriffe bei angelassenem Motor durchzuführen, wird der Text durch die Gefahr-Ikone hervorgehoben. In diesem Fall sehr gut aufpassen.

7.4.1 AUSFÜLLUNG EINER WARTUNGSKARTE

Die Wartungskarten müssen das folgende Beispiel spiegeln.

Es wird empfohlen, diese Karte zu kopieren, um eine funktionelle Organisation der Wartungseingriffe durchzuführen.

Wartungskarte		Nr.	Datum:
Gerät	Eingriff		
Technische Zeichnung (ob verfügbar)	Nummer		
Eingriffshäufigkeit	Eingriffsdauer		
Beschreibung des Eingriffes			
Notwendige Ersatzteile			
Notwendige Werkzeuge			
Ausführliche Beschreibung der zeitlich geordneten, durchzuführenden Eingriffe			



Es ist notwendig, daß jeder Wartungseingriff von einer solchen Karte begleitet wird, die dann der Wartungsleiter bewahren soll.

Die Wartungskarte muß die folgenden Daten enthalten:

- 1) Wartungskarte
- 2) Wartungskarte-Nummer
- 3) Wartungsdatum
- 4) Maschinenname
- 5) Eingriffsabstand
- 6) Technische Zeichnung (ob verfügbar)
- 7) Nummer der technischen Zeichnung (ob verfügbar)
- 8) Häufigkeit (empfohlene Mindesthäufigkeit des Eingriffes)
- 9) Vorgesehene Eingriffsdauer
- 10) Beschreibung auch mittels Zeichnungen (ob verfügbar) des Eingriffes mit Hinweise auf die Punkte, wo dieser durchgeführt wird.
- 11) Auskünfte über die notwendigen Ersatzteile, um den Eingriff durchzuführen
- 12) Notwendige Werkzeuge (Druckluft, Schlüssel, usw.)
- 13) Ausführliche Beschreibung der zeitlich geordneten, durchzuführenden Eingriffe, um sie richtig zu Ende zu führen. Eventuelle Empfehlungen, Warnungen und mit dem Wartungseingriff verbundene Gefahren hinzufügen.

7.4.2 EMPFOHLENE SCHMIERMITTEL

Die Maschine ist entworfen worden, um die Schmierungseingriffe zu vermindern.



ACHTUNG

Auf das empfohlene Öl für den Motor und die anderen Maschinenbestandteile weisen die Motor-Bedienungsanleitungen (Anlage 1) hin.

7.4.3 LISTE DER NOTWENDIGEN WARTUNGSEINGRIFFE UND DEREN HÄUFIGKEIT

Die folgende Tabelle zeigt die notwendigen Wartungseingriffe und deren Häufigkeit.

Was die periodische **Motorwartung** betrifft, **lesen Sie die entsprechenden Bedienungsanleitungen (Anlage 1).**

Wartung	Nach den ersten 50 Betriebsstunden	Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Am Ende jeder Saison
Das Kompressoröl wechseln	X				
Die Kompressorkopf-Befestigungsschrauben festziehen	X				
Die Schraubenbefestigung kontrollieren	X				
Das Ölniveau in der Wartungseinheit kontrollieren		X			
Das Kondenswasserniveau im Filterschauglas kontrollieren		X			



Das Kondenswasser aus dem Behälter ablassen		X			
Das Ölniveau im Kompressorkopf kontrollieren			X		
Den Saugfiltereinsatz reinigen			X		
Den Motor ca. 2 Minuten laufen lassen				X	
Das Öl im Kompressorkopf wechseln					X
Den Saugfiltereinsatz ersetzen					X
Den Schalldämpferfilter des Kontrollventils ersetzen					X
Die Treibriemenspannung kontrollieren					X
Alle Außenteile der Maschine reinigen					X
Den Kraftstoffbehälter entleeren und den im Vergaser verbliebenen Kraftstoff aufbrauchen					X

Was die handelsüblichen Bestandteile vom Motorkompressor, die entsprechenden Bedienungs- und Wartungsanleitungen und andere Auskünfte über die periodischen Kontrollen betrifft, lesen Sie bitte die Anlagen, die im 9. Kapitel aufgezeichnet werden.

Eine ausführliche Beschreibung der richtigen Arbeitsweise mit der Maschine finden Sie in diesen Bedienungsanleitungen, besonders in den Absätzen 7.1 und 7.2.

8. STÖRUNGEN – URSACHEN – BEHEBUNGEN

Die folgende Tabelle enthält die Liste der möglichen Störungen des gelieferten Systems.

“Ursache” erklärt den Grund des Problems.

“Behebung” weist auf das Verfahren hin, um das Problem auszulösen.

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBU(NG)
Druckabfall im Behälter bei stillstehendem Kompressor und stillstehenden pneumatischen Geräten	Luftaustritt aus den Anschlüssen	Alle Anschlüsse mit Seifenwasser kontrollieren. Luftblasen werden den Luftaustritt anzeigen.
Überhitzung des Kompressorkopfes (2)	Ungenügende Lüftung wegen Verschmutzung der Gitter an der oberen Abdeckung oder wegen Schmutzes unter den Kompressorkopfrippen	Die Rippen kontrollieren und Druckluft durch die Kompressorkopfrippen blasen.
Der Druck steigt über 11 bar und das Kontrollventil (4) lässt Luft ab.	Defektes oder unrichtig eingestelltes Kontrollventil (5)	Die Maschine in eine autorisierte Kundendienststelle bringen.
Stottern des Kontrollventils (5)	Defektes oder unrichtig eingestelltes Kontrollventil (5)	Die Maschine in eine autorisierte Kundendienststelle bringen.
Der Kompressorkopf (2) füllt den Behälter und der Druck im Behälter bleibt niedrig.	<ul style="list-style-type: none"> • Rutschen des Treibriemens (20) • Luftverlust an der Kompressorkopfdichtung oder Bruch der Ventile 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Treibriemen richtig spannen oder ersetzen. • Die Maschine in eine autorisierte Kundendienststelle bringen.
Die pneumatischen Geräte funktionieren nicht einwandfrei (werden langsamer).	Fehlende Schmierung der verbundenen Geräte	Das Ölniveau und die Dosierung der Wartungseinheit kontrollieren.



Die pneumatischen Geräte funktionieren nicht.	Unrichtig eingestellter Luftregler	Den Druck kontrollieren und gemäß den Bedienungs- und Wartungsanleitungen der verbundenen Geräte einstellen.
Austritt von viel Kondenswasser aus den pneumatischen Geräten	Wasservoller Kompressorbehälter (3)	Das Wasser im Behälter (3) durch das Ablaßventil (14) auslassen.
Der Motor (1) läuft nicht an.	<ul style="list-style-type: none"> • Geschlossener Kraftstoffbehälterhahn (sehen Sie die Bedienungsanleitungen in der Anlage 1) • Unter Druck stehender Kompressorbehälter (3) • Zu niedriger Ölzustand im Motor • Verschmutzter Vergaser • Alter Kraftstoff 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Kraftstoffbehälterhahn aufdrehen (sehen Sie die Bedienungsanleitungen in der Anlage 1). • Luft ablassen, indem man das Ablaßventil (14) öffnet. • Öl bis zum notwendigen Niveau nachfüllen (sehen Sie die Bedienungsanleitungen in der Anlage 1). • Die Maschine in eine autorisierte Kundendienststelle bringen. • Den alten Kraftstoff durch neuen ersetzen.

9. ANLAGEN

Dieser Kapitel enthält die Liste von den Bedienungsanleitungen der wichtigsten Bestandteile des Gerätes.

Die folgenden Bedienungsanleitungen sind ein wesentlicher Bestandteil der vollständigen Bedienungs- und Wartungsanleitungen des von Campagnola gelieferten Motorkompressors und sollen als Anhaltspunkt für die Verwendung, Arbeit und Wartung von den Maschinenbestandteilen betrachtet werden.

ANLAGENUMMER	BESCHREIBUNG
Anlage 1	Bedienungsanleitungen des Motors
Anlage 2	Bedienungsanleitungen des Kompressorkopfes
Anlage 3	Technische Kennzeichen des Motorkompressors
Anlage 4	Allgemeine Garantie-Bedingungen
Anlage 5	Konformitätserklärung nach der Maschinenvorschrift
Anlage 6	Lärm-Konformitätserklärung

10. ERSATZTEILE



WICHTIG

Die Ersatzteilliste des Motors und der anderen Maschinenbestandteile, die von Campagnola Srl verwendet and montiert werden, befindet sich in den entsprechenden Bedienungsanleitungen (Anlagen vom 9. Kapitel).



Ersatzteilbestellungsverfahren:

Um eine Bestellung von Ersatzteilen vorzubereiten, ist es notwendig, sich an die Wiederverkäufer oder Vertreter oder an eine autorisierte Kundendienststelle von Campagnola Srl zu wenden, indem man auf die Menge and Kodenummer hinweist.

Die Ersatzteillisten von Campagnola Srl befinden Sie in www.campagnola.it.

Sonst senden Sie Ihre geschriebene Anfrage an:

Campagnola srl

Sitz und Werkstatt

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italien

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500

Fax +39 051 752551

star@campagnola.it

Weisen Sie bitte auf das Folgende hin:

- Registriernummer
- Einheitstyp, wie es im Schild auf der Maschine geschrieben steht, oder
- Einheitsbeschreibung
- Kodenummer (wie es in den Bedienungsanleitungen des Bestandteiles geschrieben steht)
- Beschreibung
- Menge



Bütün ülkelerdeki tüm hakları saklıdır

Kullanım kılavuzunun başka kopyaları veya kılavuzla ilgili teknik bilgi aşağıdaki adresten talep edilebilir:

Campagnola S.r.l.

Şube ve Tesis

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500

Fax +39 051 752551

www.campagnola.it

star@campagnola.it

Metin ve görseller titizlikle hazırlanmıştır. Buna rağmen Campagnola Srl şirketi, baskı hatalarını ve/veya yanlışlıkları düzeltmek amacıyla verilen bilgilerde önceden haber vermeksizin ve herhangi bir sorumluluk almadan değişiklik ve/veya güncelleme yapma hakkını saklı tutar.

Kullanım kılavuzunun içeriği tamamen teknik nitelik taşır ve Campagnola Srl şirketinin mülkiyetindedir.

Kullanım kılavuzunun hiçbir bölümü, Campagnola Srl şirketinin yazılı izni olmalan başka bir dile tercüme edilemez ve/veya uyarlanamaz ve/veya herhangi bir şekilde ve/veya mekanik, elektronik araçlarla, fotokopi, kayıt veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz.

Mülkiyet sahibi şirket, haklarını yasalarla korumaktadır.

Belge, **2000/14/AT** direktifi (üye devletlerin makinelerle ilgili kanunlarının yakınlaştırılmasına ilişkin direktif) madde 1.7.4'e uygun şekilde hazırlanmıştır.

Değerli Müşterimiz,

Campagnola Srl şirketi olarak, ürünlerimizden birini satın aldığınız için sizlere teşekkür eder, sizleri kullanım kılavuzunu okumaya davet ederiz.

Piyasayı bütüncül spesifik ve dinamik çözümlerle yorumlayabilme kapasitesi, sektörle ilgili geniş bilgi birikimi garantisi ile birlikte CAMPAGNOLA S.r.l. şirketini budama ve hasat ekipmanlarının tasarımı ve üretiminde bir dünya lideri haline getirmiştir.

Üstün vasıflara sahip personeli ile yaygın satış ve destek ağı sayesinde, CAMPAGNOLA Ltd. Şti. sizlere geniş bir ürün portföyü sunar:

- akülü budama makasları, meyve silkeleme makineleri ve elektromekanik zincirli testereler;
- pnömatik budama makasları ve testereler (uzatma koluna da monte edilenler dahil);
- pnömatik ve motorlu zeytin ve kahve toplama ve meyve seyretme ekipmanları;
- traktör üç nokta askı tertibatı için kompresör ve motokompresörler;

Tercih nedenleri aşağıdaki gruplarda toplanabilir:

- ürünlerin kullanım kolaylığı ve pratikliği;
- çok yönlü kullanım;
- kullanılan malzemelerin kalitesi;
- güvenilirlik;
- proje tasarımı.

Kılavuzun kullanımını, aranan konunun hemen bulunmasını sağlayan, ilk sayfaya içindekiler bölümü ve şema ile kolaylaştırılmıştır.

Makine ile birlikte, Kullanım ve Bakım Kılavuzu ve kullanım kılavuzunun ayrılmaz parçaları olan, bölüm 9'da verilen parçaların kullanım kılavuzları verilmektedir.

Kullanım kılavuzunun içinde, satın alınan makinenin doğru kullanımı, kurulumu, hizmete sokulması ve bakımı için gerekli tüm bilgileri bulabilirsiniz.

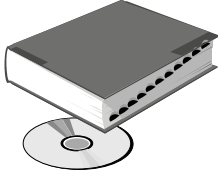
Kullanıcı kullanım kılavuzunun bütün bölümlerini okumak ve verilen belgelerdeki uyarı ve talimatları uygulamak zorundadır.

Yedek parça, özel ekipmanlarla ilgili tavsiye veya satın alınan makine ilgili talimatlar için doğrudan Campagnola Srl şirketi ile veya bayiinizle iletişime geçmenizi tavsiye ederiz.



BELGELERİN ORGANİZASYONU

Aşağıdaki şemalarda, kullanım kılavuzu ile ilgili belgelerin yapısı ve organizasyonu verilmiştir:



Kullanım kılavuzu

Bölüm 0 İçindekiler	- İçindekiler bölümü
Bölüm 1 Genel bilgiler	- Kullanım kılavuzunun organizasyonu - Kullanılan standart ve işaretler - Genel açıklamalar
Bölüm 2 Teknik özellikler ve yerleşim şeması	- Teknik özellikleri - Yerleşim şeması
Bölüm 3 Tanımlama	- Makinenin ve kurulu parçalarının (aksesuarların) tanımlaması. - İzin verilen kullanım şekli - Yasak olan kullanım şekli
Bölüm 4 Güvenlik	- Uygulanan teknik standartlar - Makinenin sertifikası - Çalışma koşulları - Makine emniyeti - Artık riskler ve işaret levhaları
Bölüm 5 Nakliye ve kurulum	- Besleme ünitelerinin nakliyesi ve taşınması - Ambalajlanması ve ambalajından çıkarılması - Çalıştırmadan önce yapılacak kontroller
Bölüm 6 Kullanımı ve işleyişi	- Genel bilgiler - İşleyişi - İkmal - Çalıştırma
Bölüm 7 Bakım	- Bakımla ilgili genel bilgiler - Bakım programı - Temizlik - Yağlama - Bakım işlemleri
Bölüm 8 Tanılama	- Arıza listesi - Nedenleri - Çözümleri
Bölüm 9 Ekteki belge listesi	- Şemalar ve makine ile ilgili bilgiler
Bölüm 10 Yedek parçalar	- Makinenin yedek parçaları

İÇİNDEKİLER

1. GENEL	240
1.1 GİRİŞ	240
1.2 MÜDAHALE TALEBİ	241
1.3 KULLANIM KILAVUZUNDA VERİLEN GÜVENLİK KURALLARI	241
1.4 KULLANILAN İŞARETLER	242
1.5 KULLANILAN TERMİNOLOJİ VE KISALTMALAR	243
2. TEKNİK TANIMLAMA.....	244
2.1 MAKİNENİN TANIMLANMASI	244
2.2 MODELLERİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ	246
2.3 MEVCUT MODELLER	246
3. MAKİNENİN TANIMLAMASI	247
3.1 KULLANIM AMACI	247
3.2 YASAK KULLANIM.....	248
3.3 MOTOKOMPRESÖRÜN YAPISI.....	248
3.4 TEMSİLİ ÜRÜN ŞEMASI	250
3.5 AKSESUARLAR.....	251
3.6 GENEL ÖZELLİKLERİ	251
4. GÜVENLİK	252
4.1 GENEL BİLGİLER	252
4.2 UYGULANABİLİR DİREKTİFLER VE REFERANS ALINAN TEKNİK STANDARTLAR	253
4.3 MAKİNENİN SERTİFİKASI	253
4.4 KULLANIM SINIRLARI.....	255
4.5 TEHLİKELİ BÖLGELER	255
4.6 ÇALIŞMA KOŞULLARI	255
4.7 TİTREŞİMLER	256
4.8 GÜRÜLTÜ SEVİYESİ	256
4.9 ESKİMİŞ MALZEMELERİN TASFİYESİ	257
4.10 ÖZEL ATIKLARLA İLGİLİ TALİMATLAR	257
4.11 MAKİNEDEKİ EMNİYET TERTİBATLARI	258
4.11.1 SABİT KORUYUCULAR	258
4.11.2 EMNİYET VALFİ	258
4.11.3 AKSESUARLARIN BAĞLANMASI VE ÇIKARILMASI	259
4.12 KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR (KKD)	259
4.13 ARTIK RİSKLER	260
4.13.1 ÇARPMA VE EZİLME:	261
4.13.2 KESİLME:	261
4.13.3 YANGIN:	261



4.13.4	PATLAYICI ORTAM:	262
4.13.5	KÖR OLMA:	262
4.13.6	CİSİM DÜŞME VE FIRLAMA:	262
4.13.7	KAYMA:	262
4.13.8	KAMÇI ETKİSİ:	263
4.13.9	TAKILMA:	263
4.13.10	DEVRE ARIZALARI:	263
4.13.11	YANMA/HAŞLANMA TEHLİKESİ:	263
4.13.12	YILDIRIM:	263
4.13.13	GÜRÜLTÜ:	263
4.13.14	TİTREŞİM:	263
4.14	TEHLİKELERE KARŞI DİĞER TALİMATLAR	263
4.15	DİĞER UYARILAR	265
4.16	DAVRANIŞ BIÇIMLARI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER	268
4.17	İŞARET LEVHALARI	269
5.	KURULUM	270
5.1	AMBALAJ İÇİNDEKİ MAKİNENİN NAKLİYESİ VE TAŞINMASI	270
5.1.1	AMBALAJ VE AMBALAJDAN ÇIKARMA	270
5.2	ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE YAPILACAK KONTROLLER	271
5.3	SERVİS DIŞI BIRAKMA	271
6.	KULLANIMI VE İŞLEYİŞİ	272
6.1	GENEL BİLGİLER	273
6.2	İŞLEYİŞİ	273
6.2.1	İKMAL	273
6.2.2	ÇALIŞTIRMA	273
6.2.3	MOTOKOMPRESÖRÜN RODAJI	273
6.2.4	EKİPMANLARIN BAĞLANMASI	274
6.2.5	HAVA BASINCI AYARI	274
6.2.6	HAVA YAĞLAMA AYARI	274
7.	BAKIM	274
7.1	PROGRAMLANMIŞ BAKIM	275
7.1.1	HAVA TANKINDAKİ YOĞUŞMA SUYUNUN TAHLİYESİ	275
7.1.2	HAVA YAĞLAYICIDAKİ YAĞ SEVİYESİNİN KONTROLÜ	275
7.1.3	1/4" LÜK HAVA YAĞLAYICIYA YAĞ DOLDURULMASI	275
7.1.4	3/8" LİK HAVA YAĞLAYICIYA YAĞ DOLDURULMASI	275
7.1.5	LASTİKLERİN KONTROLÜ VE DEĞİŞİMİ	276
7.2	OLAĞANDIŞI BAKIM	276
7.2.1	PİLOT VALFİN BAKIMI	276
7.2.2	GÜÇ AKTARMA KAYIŞININ DEĞİŞİMİ	276
7.2.3	KAYIŞIN GERİLMESİ	276

7.2.4	RAKORLARDAKİ HAVA KAÇAKLARININ GİDERİLMESİ	276
7.2.5	TEMİZLİK İŞLEMLERİ	276
7.3	YAĞLAMA PROGRAMI	276
7.4	BAKIM PROGRAMI	277
7.4.1	DOLDURMA KRİTERLERİ	277
7.4.2	TAVSİYE EDİLEN YAĞLAR	278
7.4.3	BAKIM İŞLEMLERİNİ LİSTESİ VE YAPILMA SIKLIKLARI	278
8.	SORUNLAR - NEDENİ - ÇÖZÜMLERİ	279
9.	EKLER	280
10.	YEDEK PARÇALAR.....	280



1. GENEL

Kullanım kılavuzu, Uygunluk Beyanının olduğu gibi, makinenin ayrılmaz bir parçasıdır ve daima makinenin yanında olmalıdır. Kullanıcı, makinenin bütün kullanım ömrü boyunca başvurabilmek amacıyla bu belgeleri hasarsız şekilde muhafaza etmelidir.

Kaybolması veya zarar görmesi halinde, makinenin türü, kodu, seri numarası ve üretim yılı belirtilerek Campagnola Srl şirketinden bir kopyası talep edilebilir.

Kullanım kılavuzu, tekniğin tedarik anındaki bilinen durumunu yansıtmaktadır. İmalatçı, ürünlerinde gerekli gördüğü her türlü değişikliği, önceki ürünlere ait kılavuzları güncellemeksizin yapma hakkını saklı tutar.

İmalatçı, aşağıdaki durumlarda makinenin yol açtığı üretim aksaklıkları ve/veya yaralanma ve maddi hasarlardan sorumlu tutulamaz:

- makinenin imal edilme amacının dışında ve başka fonksiyonlarla kullanılması;
- uygun veya yetkili olmayan personel tarafından kullanılması;
- kullanılan yakıt türünden kaynaklanan besleme arızaları;
- yetersiz periyodik bakım;
- hatalı kurulum;
- makinenin giriş/çıkışında, makinenin tasarlandığı kullanım amacına uygun olmayan bağlantı/boruların kullanımı;
- İmalatçının onaylamadığı değişiklik veya müdahaleler;
- orijinal olmayan veya modele uygun olmayan yedek parça kullanımı;
- talimatların bir kısmına veya tamamına uyulmaması.

Kullanım kılavuzunda verilen güvenlik talimatlarına uyulması, kurulumu yapan kişi veya şirketin ve/veya son kullanıcının sorumluluğundadır. Bu kişiler, yetkili personelin:

- söz konusu işlem için gerekli vasıflara sahip olduğundan;
- bu belgedeki talimatları bilip titizlikle uyguladığından;
- makine ile ilgili genel güvenlik kurallarını bilip uyguladığından;
- makinenin kullanımından kaynaklanan tehlikelerle ilgili güvenlik kurallarını bildiğinden;
- makinenin çalışacağı ortama ilişkin tehlikelerle ilgili güvenlik kurallarını bildiğinden emin olmalıdır.

Makineyi kullanan personel iş yerine, gerekli görevleri yerine getirmeye uygun psikolojik ve fiziksel koşullarda gelmelidir.

Alkol, uyuşturucu madde ve işçilerin psikolojik ve fiziksel koşullarını etkileyen ilaçların alınması kesinlikle yasaktır. Güvenlik kurallarına uyulmaması personelin zarar görmesine/yaralanmasına neden olabilir, makinenin parçalarında ve kontrol ünitesinde hasara yol açabilir.

Kullanım kılavuzunun okunması, asla görevli personelin deneyiminin yerini tutamaz.

Kullanıcı, verilen bilgiler dışında ayrıntılı bilgi için istediği zaman İmalatçı ile iletişime geçebilir, geliştirmek için önerilerde bulunabilir.

1.1 GİRİŞ

Kullanım sırasında maksimum güvenilirlik sağlayabilmek amacıyla, Campagnola Srl şirketi makinenin imalatında kullanılacak malzemeleri özenle seçmiş ve teslimden önce makineyi düzenli testlerden geçirmiştir. Makineden uzun süre yüksek performans alınması, verilen belgelerdeki talimatlara uyun şekilde, doğru kullanılmasına ve gerekli koruyucu bakım yapılmasına bağlıdır.

Bütün yapısal elemanlar ve bağlantı ve kumanda aksamı, normalin üzerindeki gerilmelere dayanacak düzeyde bir koruma sınırı ile tasarlanmış ve imal edilmiştir.

En kaliteli malzemeler kullanılmış olup, hazar, bozulma ve arıza olmasını önlemek için bu malzemelerin şirkete girişi, fabrikada depolanma ve kullanım şekli sürekli olarak kontrol edilmektedir.

Tasarım ve imalat detaylarına rağmen, makinenin doğru kullanımı, güvenliği, uzun ömürlü ve güvenilir olabilmesi için, İmalatçı tarafından verilen talimatları titizlikle uygulayıp makineyi bu talimatlar doğrultusunda ve kullanılacağı ülkedeki standartlara uygun şekilde kurun.

Kullanım kılavuzunun amacı, Campagnola Srl üretimi olan makinenin kurulum, kullanım ve bakımından sorumlu personele gerekli teknik bilgileri sağlamaktır.

Burada verilen talimatlar mekanik, pnömatik, elektrik ve elektronik alanlarında yeterli bilgiye sahip operatörlere yöneliktir.

Kullanım ve Bakım Kılavuzu, makinenin kurulumu ve kullanımının anlaşılması için gerekli bilgileri içerir. Bu bilgiler arasında çeşitli mekanizmaların teknik tanımlaması, emniyet tertibat ve sistemleri, araçların işleyişi ve kullanımı ve olası tanılama işaretlerinin yorumlanması, olağan bakımla ilgili bilgi ve temel prosedürler ile



bakım işlemleri yer alır.

Makinenin doğru kullanımı için çalışma ortamının güvenlik ve hijyen bakımından standartlara uygun olması şarttır.

1.2 MÜDAHALE TALEBİ

Makineye, İmalatçı tarafından doğrudan koordine edilen teknik servis sayesinde tüm dünyada servis sağlanabilmektedir.

Birleştirme, kurulum, kullanım, bakım, vb. konuları ile ilgili her türlü bilgi ve açıklama için İmalatçı daima Müşterilerinin hizmetindedir.

Müşterinin, kullanım kılavuzundan referans vererek ve makinenin kimlik levhasındaki bilgileri vererek, sorularını net bir şekilde ifade etmesi tavsiye edilir.

Her türlü bilgi veya Müşterinin fabrikasında verilecek teknik servis ya da kılavuzun teknik yönleri ile ilgili açıklama talepleri, Distribütöre veya Bölge Bayiliğine ya da aşağıdaki adrese iletilmelidir:

Campagnola srl

Şube ve Tesis

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500 - Fax. +39 051 752551

www.campagnola.it

star@campagnola.it

Müşteri İmalatçıya aşağıdaki bilgileri vermelidir:

- makine türü;
- seri numarası;
- imalat yılı;
- karşılaşılan sorunlar;
- makinenin kurulu olduğu fabrika/tesis/alanın adresi;
- iletişim kurulacak kişi.

1.3 KULLANIM KILAVUZUNDA VERİLEN GÜVENLİK KURALLARI

Kullanım kılavuzunun çeşitli bölümlerinde verilen güvenlikle ilgili talimat, kural ve bilgilerin amacı, personel, ekipman ve bulunan ortamın güvenliğini sağlayarak çalışabilmek için, çeşitli faaliyetler sırasında uyulması gereken davranış kuralları ve yasakları tanımlamaktır.

Verilen güvenlik kuralları aşağıdaki faaliyet ve işlemleri gerçekleştirmekle yetkili ve eğitim almış bütün personele yöneliktir:

- nakliye;
- kurulum;
- çalıştırma;
- kullanım;
- işletme;
- bakım;
- temizlik;
- servis dışı bırakma ve imha;

Bu işlemler adı geçen makinenin kullanım şeklini oluşturur.





1.4 KULLANILAN İŞARETLER

Kullanım kılavuzunda okuyucunun dikkatini çekmek ve bazı önemli konuların altını çizmek amacıyla bir takım işaretler kullanılmıştır.

Aşağıdaki tabloda kullanılan bazı işaretlerin anlamları verilmiştir.

İŞARET	ANLAMI	AÇIKLAMA
	Tehlike	Personel için yaralanma ve ölüm riski taşıyan tehlikeleri belirtir. Bu işaretle gösterilen metinlere özellikle dikkat edin.
	Dikkat	Makine, ekipman veya Müşteri/kullanıcıya ait diğer kişisel eşyalara gelebilecek hasarlarla ilgili bir uyarı niteliğindedir. Bu işaretle gösterilen metinlere dikkat edin.
	Uyarı Bilgi	Anahtar fonksiyonlar veya yararlı bilgilerle ilgili bilgi veya uyarıları belirtir. Bu işaretle gösterilen metinlere dikkat edin.
	Talimatlar	Kullanıcı ve/veya bakım personelinin makine ile birlikte gelen kullanım ve bakım kılavuzunu okuması zorunluluğunu belirtir.
	Gözlem	Okuyucunun gözlem yapması gerektiğini belirtir. Bu işarete, kullanma talimatlarında da yer verilmiştir. Okuyucunun herhangi bir ölçü değerini okuması, herhangi bir alarmı kontrol etmesi istenir.
	Tehlike! Hareketli parçalar	Hareketli parçaların bulunduğu bölgelerdeki tehlikeyi belirtir. Kullanıcı veya görevli personel, bu işaretin bulunduğu bölgelere çok dikkat etmeli ve güvenlik mesafelerini korumalıdır.
	Koruyucuları çıkarmayın	Kullanıcı veya görevli personelin makinedeki koruyucuları çıkarmasının yasak olduğunu belirtir. Makinenin mevcut koruyucular olmadan çalıştırılması kesinlikle yasaktır. Bu işaretin bulunduğu bölgelerde çok dikkatli olun.
	Makinenin, motorların veya elektrik kutularının yakınında sigara içmek veya açık alev kullanmak yasaktır.	Kullanıcının veya görevli personelin makinenin, motorların veya elektrik kutularının yakınında ve bu levhanın bulunduğu her yerde sigare içmesinin veya açık alev kullanmasının yasak olduğunu belirtir. Makinenin kullanıldığı ülkedeki bütün standartlar ve işveren tarafından belirlenen tesis veya fabrika kuralları da geçerliliğini korumaktadır.
	Görevliler dışında girilmesi yasaktır	Bu işaretin bulunduğu alana görevli olmayan personelin girmesinin yasak olduğunu belirtir. Bu işaretin bulunduğu bölgelerde çok dikkatli olun.
	Gürültü riski	Gürültü seviyesinin 85 dB (A)'ın üzerinde olduğu bölge ve/veya makineleri belirtir. Kullanıcının veya görevli personelin bu bölge ve/veya makinelere işitme koruyucu donanım olmadan yaklaşmasının yasak olduğunu belirtir. Bu işaretin bulunduğu bölgelerde çok dikkatli olun
	Tehlikeli sıcaklık	Kullanıcı veya görevli personel için yaralanma ve öl riski taşıyan tehlikeleri belirtir. İş ayakkabısı, iş tulumu, eldiven vb. gibi uygun kıyafetler giyilmesi zorunludur. Bu işaretin bulunduğu bölgelerde çok dikkatli olun

İŞARET	ANLAMI	AÇIKLAMA
	Monoksit	Karbon monoksit, zehirli ve toksik gaz açığa çıkarna motora dikkat. Motoru kapalı ortamlarda çalıştırmayın
	Benzin	Benzin son derece alevlenici ve patlayıcıdır. İkmal yapmadan önce motoru kapatıp soğumasını bekleyin. Aynı işlem, her türlü bakımdan önce de yapılmalıdır.

1.5 KULLANILAN TERMİNOLOJİ VE KISALTMALAR

MARUZ KİŞİ: (2006/42/AT Direktifi, Ek I, 1.1.1).

Tamamen veya kısmen tehlikeli bölgede bulunan kişi.

KULLANIM AMACI: (2006/42/AT Direktifi, Ek I, 1.1.1).

Makinenin kullanım kılavuzunda verilen bilgilere uygun şekilde kullanılması.

TEHLİKELİ BÖLGE: (2006/42/AT Direktifi, Ek I, 1.1.1).

Kişilerin sağlık ve güvenlik yönünden riske maruz kalabileceği, iş ekipmanında ve/veya çevresinde bulunan bölge.

RİSK: (2006/42/AT Direktifi, Ek I, 1.1.1).

Tehlikeli bir durumdan kaynaklanabilecek yaralanma veya hasarın olasılık ve ciddiyet düzeyinin bileşimi;

ARTIK RİSK (UNI EN ISO 12100:2010).

Tasarım vasıtasıyla ortadan kaldırılamayan ya da azaltılamayan, koruyucuların (kısmen veya tamamen) yetersiz kaldığı tehlikeler.

Kullanım kılavuzunda (böl. 4), Müşteri/kullanıcı tarafından dikkate alınması ve idare edilmesi gereken artık riskler ve bilgiler, bı risklerin kontrol edilmesine yönelik talimat ve uyarılar verilmiştir.

KORUYUCU TERTİBATLAR: (2006/42/AT Direktifi, Ek I, 1.1.1).

Tek başına veya bir koruyucu ile birlikte herhangi bir riski azaltan tertibat (koruyucudan farklıdır);

KORUYUCU: (2006/42/AT Direktifi, Ek I, 1.1.1).

Makinenin, fiziksel bir bariyer vasıtasıyla koruma sağlamak için kullanılan parçası;



OPERATÖR

İş ekipmanını kurma, çalıştırma, ayar, programlanmış bakım, temizlik ve taşıma işlemlerini yapma görevi verilen personel.

MEKANİK BAKIM TEKNİSYENİ

Özel mekanik vasıflara sahip, olağan dışı bakım, montaj ve/veya onarım işlemlerini yapabilen ve cihazı, güvenlik ve koruma sistemlerinin bir kısmı veya tamamı devre dışıyken de çalıştırabilen personel. Elektrik/elektronik nitelikli işlemleri yapma yetkisi yoktur.

ELEKTRİK / ELEKTRONİK BAKIM TEKNİSYENİ

Özel elektrik/elektronik vasıflara sahip, olağan dışı bakım, montaj ve/veya onarım işlemlerini yapabilen ve cihazı, güvenlik ve koruma sistemlerinin bir kısmı veya tamamı devre dışıyken de çalıştırabilen personel. Mekanik nitelikli işlemleri yapma yetkisi yoktur.

YETKİLİ ATÖLYE

CAMPAGNOLA S.r.l. makinelerinin tamirat işlemlerini yapma yetkisine sahip atölye.



DİKKAT

Kullanım kılavuzunun okunması, asla operatörlerin deneyiminin yerini tutamaz. Bu nedenle makinenin teknik özellikleri ve yapılacak işlemlerle ilgili sadece bir hatırlatma niteliği taşır.



BİLGİ

Çeşitli güvenlik sistemleri böl. 4'te açıklanmıştır.

2. TEKNİK TANIMLAMA

2.1 MAKİNENİN TANIMLANMASI

Campagnola Srl tarafından üretilen her makine, üzerinde aşağıdaki bilgilerin bulunduğu bir kimlik levhası taşır:

- 1) İmalatçının adı.
- 2) CE işareti
- 3) Türü.
- 4) Makinenin kodu.
- 5) İmalat yılı ve seri numarası.
- 6) Makine ağırlığı.



CAMPAGNOLA
Via Lazio n 21-23
Zola Predosa Bo Italy



Den. Generica

Tipo

Matricola

Anno / Nr° Ordine

Potenza netta installata

Peso

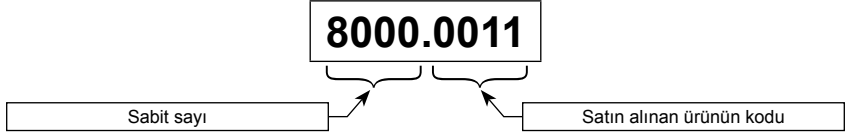


Makinenin net bir şekilde tanımlanabilmesi için, üzerindeki kimlik levhasında yazılı olan seri numarasına bakılmalı ve Campagnola Srl şirketine yapılacak bütün müdahale veya teknik servis taleplerinde bu numara belirtilmelidir.

Net bir tanımlama yapılmasını sağlamak için, aşağıda makinenin üzerinde yazılı olan bilgiler açıklanmıştır:

İmalatçının adı: Campagnola S.r.l.
CE markası: Uygulanabilen direktiflerde öngörülen makine markalama bilgisi
Türü: Campagnola tarafından tedarik edilen makinenin türü.
Makine kodu: Makine türünün tanımlayıcı kodu.
Makine kodu, nokta işareti ile ayrılmış 4 basamaklı iki sayı grubundan oluşan sayısal bir koddur ve aşağıdaki yapıya sahiptir:
ilk 4 basamağı sabit (8000 sayısı) olup 4 basamak satın alınan ürün kodunu temsil eder.

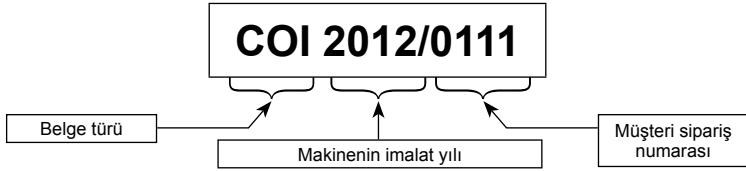
Makine kodu örneği:



Seri numarası: Makinenin seri numarası. Üç harf, yıl ve sipariş numarasından oluşan bir koddur.

- Bu şekilde her makine kendine özgü bir şekilde tanımlanır.

Makine seri numarası örneği:



Makine ağırlığı: Tek bir makinenin CE etiketi üzerinde belirtilen kg cinsinden net ağırlığı.



EK BİLGİ

Campagnola satış kataloğunda piyasaya sürülen ürünlerin kodları verilmiştir.

Ürün satış kodu, makineyi, ambalaj ve aksesuarlarını da kapsadığından, CE etiketi üzerindeki ürün kodu ile aynı değildir.

Ürün satış kodu aşağıdaki örnekte olduğu gibi rakam ve harflerden oluşur:

MOTO.0420 veya **KITS.0135**

Yukarıda verilen kodların her ikisi de aynı motokompresöre ait olup, aralarındaki farklar şunlardır:

- Birinci kod (MOTO.0420) motokompresörü ve ambalajını temsil eder.
- İkinci kod (KITS.0135) motokompresörü, ambalajını ve kite dahil olan çeşitli aksesuarları belirtir.

Aksesuarlarla ilgili ayrıntılı bilgiyi Campagnola S.r.l. satış kataloğunda bulabilirsiniz.



2.2 MODELLERİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Not: B harfiyle biten modellerin motoru BENZİNLİ, D harfiyle biten modellerin motoru DİZEL'dir.



EK BİLGİ

Makine, bu kılavuzda bahsedilmeyen başka makinelere bağlanacaktır.

Daha fazla bilgi için makineye bağlanan ekipmanın kullanım kılavuzunu inceleyin.



TEHLİKE

Zeminin/yüzeyin eğim özelliklerine uyulmaması halinde, makinede hasar veya arıza (tutukluk) oluşabilir ve makineyi kullanan personel yaralanabilir.

Makinenin etrafında daima yeterli geçiş alanı bırakılması ve makinenin daima yatay bir yüzey üzerinde çalıştırılması tavsiye edilir.

2.3 MEVCUT MODELLER



Benzinli MC 210 modeli



Benzinli/dizel MC 600 modeli



Benzinli MC 310 modeli



Benzinli/dizel MC 820/1200 modeli



Benzinli/dizel MC540/550/610/650 modeli

3. MAKİNENİN TANIMLAMASI

3.1 KULLANIM AMACI

Motokompresör, sadece pnömatik budama ve hasat ekipmanlarını besleme/çalıştırmak için ve diğer tarımsal amaçlarla kullanılır.

Bu makineler sadece güvenlik içinde ve doğru şekilde kullanılmasını sağlayacak bilgi ve beceriye sahip, eğitim almış ve yetkili personel tarafından kullanılmalıdır.

Operatörün eğitimi ve bilinçlendirilmesi, operatörü bütün teknik işlemleri doğru şekilde yapabilecek ve kendi ve makinenin kullanım alanında çalışan diğer kişilerin güvenliğini korumak amaçlı davranış kurallarını doğru şekilde uygulayacak düzeye getirmek amacıyla nitelikli bir teorik ve pratik eğitim programı geliştirebilecek, uzman personel tarafından yapılmalıdır.



DİKKAT

Motokompresör, sadece tarım alanında profesyonel amaçla kullanım içindir.



3.2 YASAK KULLANIM

Makine sadece İmalatçısı tarafından öngörülen amaçlar için kullanılmalıdır.

Bilhassa:

- makineyi, 3.1 numaralı paragrafta belirtilen amaç ve ortamların dışında kullanmayın;
- makineyi kısmen veya tamamen alevlenici olarak sınıflandırılan ya da patlama tehlikesi bulunan ortamlarda kullanmayın;
- makineyi, kullanımı ile ilgili yeterli bilgi ve yetki sahibi değilseniz kullanmayın;
- makineyi, 4 numaralı "Güvenlik" bölümünde verilen talimatlara aykırı şekilde kullanmayın;
- makineyi, verilen sıcaklık değerlerinden farklı sıcaklıklarda kullanmayın;
- makineyi, öngörülen ya da tedarik edilen pnömatrik ekipmanlardan başka ekipmanlara bağlayarak kullanmayın.

Bunların dışındaki her türlü kullanım hatalı ve operatör ve diğer kişilerin güvenliği için tehlikelidir. Ayrıca garantinin derhal geçerliliğini yitirmesine neden olur.



DİKKAT

Makinenin, İmalatçısı tarafından öngörülen amaçların dışında kullanılması hatalı kullanıma girer. Böyle bir durumda meydana gelebilecek yaralanma ve/veya maddi hasarlara ait herhangi bir sorumluluk kabul edilmez. Ayrıca her türlü garanti iptal olur.

İmalatçı, makinenin, onaylanmayan değişiklikler için kurcalanması ya da eğitim almamış personel tarafından bakım yapılması halinde herhangi bir sorumluluk kabul etmez.



TEHLİKE

Endotermik (patlamalı) motorla donatılmış motokompresörler sağlığa zararlı duman yayar. Bu nedenle kapalı alanlarda kullanılamazlar.

Dış mekânlarda kullanıldıklarında da, egzoz boruları operatörü rahatsız etmeyecek şekilde yönlendirilmelidir.

3.3 MOTOKOMPRESÖRÜN YAPISI

Aşağıdaki tabloda motokompresörü oluşturan parçaların isimleri ve fonksiyonları verilmiştir.

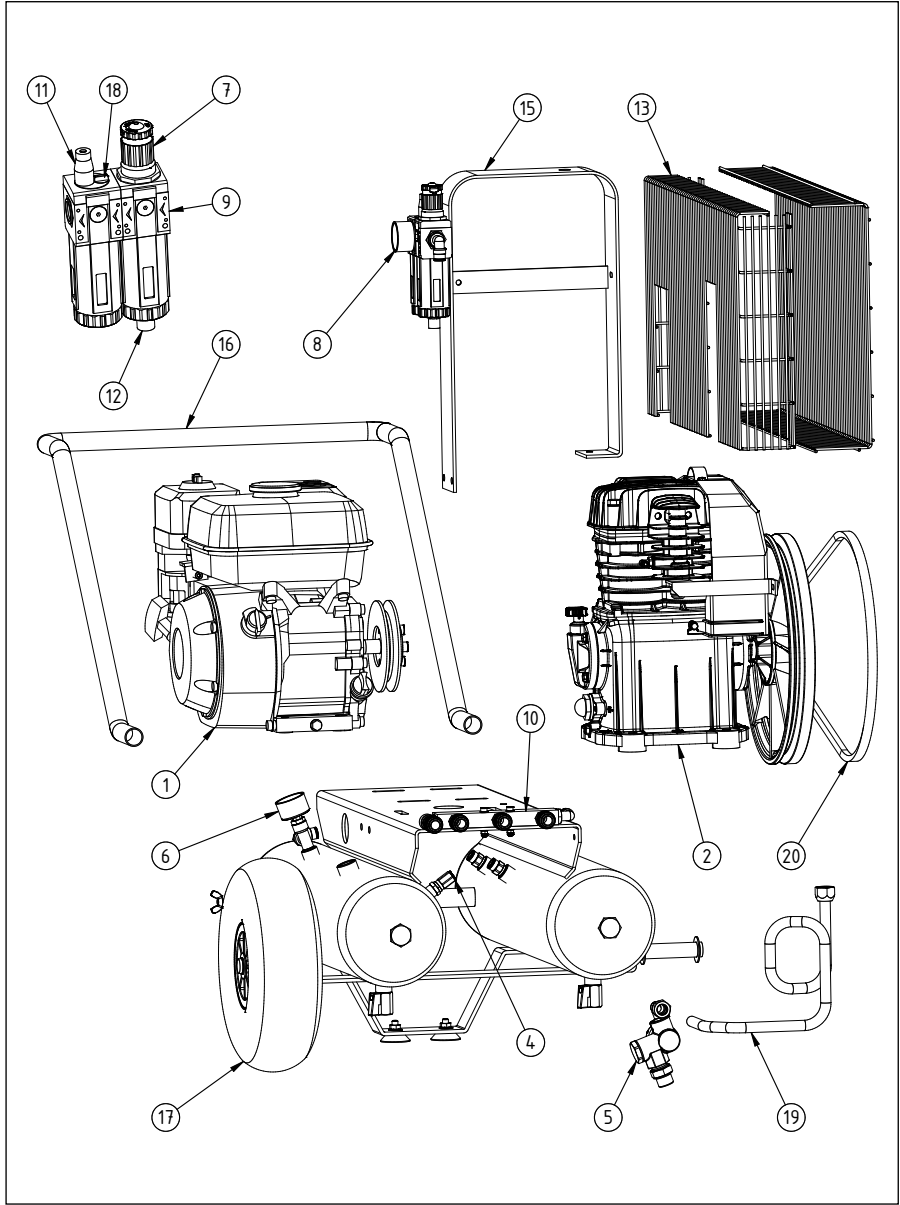
Bir sonraki tabloda, satın alınan motokompresör modelinde bulunan parçaların resimleri de verilmiştir.

Poz.	ADI	İŞLEVİ	Ops. Serisi
Serisi	Motor	Tahrik gücünü oluşturan ve kompresöre ileten organdır	S
2	Kompresör	Basınçlı hava tankını besler	S
3	Kompresör tankı	Ekipmanların çalışması için gerekli basınçlı havayı biriktirir	S
4	Emniyet valfi	Sadece pilot valfin arızalanması halinde devreye girer	S
5	Pilot valf	Haznedeki basıncı ayarlanan değerde tutar	S
6	Hazne manometresi	Haznedeki havanın basıncını gösterir	S
7	Basınç regülatörü	Ekipmanların çalışması için gerekli olan havanın basıncını ayarlar	S

Poz.	ADI	İŞLEVİ	Ops. Serisi
8	Çalışma basıncı manometresi	Ekipmanların çalışması için gerekli olan havanın basıncını gösterir	S
9	Lubrikatör	Çıkan havadaki yağı buharlaştırarak pnömatik ekipmanların yağlanması sağlar	S
10	Hava bağlantıları ve dağıtıcılar	Pnömatik ekipmanların borularının bağlanmasını sağlarlar	S
11	Yağ regülatörü	Ekipmanların yağlanmasında kullanılan yağ akışının düzenlenmesini sağlar	S
12	Regülatör filtre boşaltma valfi	Yoğuşma suyunun boşaltılmasını sağlar	S
13	Koruma ızgarası	Operatörü hareketli kısımlardan korur	S
14	Tank boşaltım valfi	Tanktaki havanın boşaltılmasını sağlar	S
15	Tambur desteği	Varsa, tamburun montajını sağlar.	S
16	Tutma kolu	Motokompresörün hareket ettirilmesini sağlar	S
17	Tekerlekler	Motokompresörün hareketini sağlarlar	S
18	Lubrikatör tıpası (FR+L 3/8").	Varsa, ekipmanların yağlanması için yağ doldurulmasını sağlar	S
19	Hava basma borusu.	Basıncılı havanın pompalama ünitesinden tanka geçişini sağlar.	S
20	Güç aktarma kayışı	Motoru kompresöre bağlar.	S



3.4 TEMSİLİ ÜRÜN ŞEMASI



3.5 AKSESUARLAR

Makine, sipariş edilen konfigürasyona göre, borular, silkme makineleri, vb. gibi aksesuar ve opsiyonel ekipmanlarla donatılabilir.

Aksesuarlar satış kataloğunda verilmiştir.

Aksesuarlarla ilgili ayrıntılı teknik bilgiyi ilgili dokümanlarda bulabilirsiniz.

3.6 GENEL ÖZELLİKLERİ

Motokompresör, sadece pnömatik budama ve hasat ekipmanlarını besleme/çalıştırmak için ve diğer tarımsal amaçlarla kullanılır.

Pompalama ünitesi, modele göre motora güç aktarma kayışıyla ya da direkt bağlı, benzinli veya dizel motor aracılığıyla çalıştırılır.

Motor tanktaki basıncı, ayarlanan minimum ve maksimum değerler arasında tutarak sabit kalmasını sağlayan pompalama ünitesini çalıştırır.

Motokompresör, motoru sadece hava TANKI doldurulurken çalışma rejimine getirerek egzoz gazların azaltılmasının yanı sıra fark edilir yakıt tasarrufu ve mekanik kısımların daha az aşınmasını sağlayan "pnömatik otomatik ayar" cihazı ile donatılmıştır.

Bütün modeller, manüel olarak taşınmalarını kolaylaştırmak amacıyla, tekerlekli mekanik yapılar üzerinde imal edilmiştir.

Ayrıca emniyet valfi, geri dönüşsüz valf ve 3/8"lik filtre/regülatör/lubrikatörle donatılmıştır (1/4"lük lubrikatörün bulunduğu MC310 ve MC210 serileri dışındaki tüm modeller)



DİKKAT

Motokompresörde fren bulunmamaktadır.

Kullanıcı, motokompresörün çalıştığı ve park halinde durduğu yüzey veya zeminin sağlam ve yatay olduğundan emin olmalıdır.

Düzensiz çalışmasını sağlamak ve devirerek yaralanma ve/veya maddi hasara neden olma riskini önlemek için, taşınması ve park edilmesi için eğimli zeminlerin kullanılması yasaktır.

Motokompresör sadece kapalı iken operatör tarafından manüel olarak hareket ettirilebilir.

Makinenin, eğimi %10'un üzerinde olan zemin veya yüzeylerde kullanılması yasaktır.

Çalışma çevriminde filtreden emilen hava sıkıştırılır, basıncının ayarlandığı bir valfin içinden geçerek tanka ulaşır.

Tank, akümülatör, soğutma ve hava sıkıştırılırken oluşan yoğunlaşmayı toplama odası görevi görür.

Tanktaki hava aşağıdaki bileşenlerden oluşan bir hafa işleme ünitesinden geçer:

- yoğunlaşma filtreli basınç regülatörü
- hava lubrikatörü.

Kullanıcı, basınç regülatörü aracılığıyla motokompresöre bağlanan ekipmana göre çıkış basıncını ayarlar.

Filtrenin işlevi, tanktan çıkan havadaki yoğunlaşmayı gidermektir.










Filtreden çıkan hava lubrikatörden geçerek, üzerindeki vıda aracılığıyla ayarlanan bir hava/yağ karışımı elde edilmesini sağlar.

Bu şekilde yağlanan hava, motokompresöre bağlı ekipmanda kullanılmak üzere otomatik kaplinlere ulaşır.

Ambalajın üzerinde veya genel katalogta, Campagnola Srl üretimi motokompresörlerin özellikleri ile bilgi verici simgeler bulunmaktadır.



Aşağıda bu simgelerin açıklayıcı şeması verilmiştir:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								

LEJANT

- 1) Barkod.
- 2) Makinenin dakikada emdiği havanın kompresörün maksimum devir sayısına oranı.
- 3) Tank adedi ve litre cinsinden kapasitesi.
- 4) Maksimum çalışma basıncı.
- 5) Beslenebilen pnömatik budama makası sayısı.
- 6) Beslenebilen pnömatik silkme makinesi sayısı.
- 7) Beslenebilen pnömatik zincirli testere sayısı.
- 8) Makinenin ebatları.
- 9) Makinenin ağırlığı.

ÖNEMLİ BİLGİ:

En iyi performansı alabilmek için, motokompresörü kullanmadan önce teknik özelliklerinin ve besleyebileceği pnömatik ekipman sayısının kontrol edilmesi çok önemlidir.

4. GÜVENLİK

4.1 GENEL BİLGİLER

Müşteri, görevli personeli yaralanma tehlikeleri, emniyet tertibatları ve Avrupa Standartlarında ve makinenin kurulup kullanıldığı ülke yasalarının öngördüğü genel kaza önleme kurallarıyla ilgili bilgilendirmelidir.

Görevli personel makinenin özellikleri ile ilgili bilgi sahibi olmalıdır.

Ayrıca işbu kullanım kılavuzunu ve böl. 9'da belirtilen (ekteki) bütün kılavuzların tamamını okumuş olmalıdır.

Kurulum ve bakım işlemleri uzman personel tarafından, makine gerektiği gibi hazırlandıktan sonra yapılmalıdır.



TEHLİKE

Makinenin parçalarının izinsiz kurcalanması veya değiştirilmesi, kullanımında değişikliğe neden olan aksesuarların ve tavsiye edilenlerin dışındaki yedek parçaların kullanılması iş kazalarına neden olabilir.

Makinenin kurulum ve bakım işlemleri sadece eğitimli, elektrik, mekanik ve pnömatik konularında teknik bilgiye, makinenin kullanıldığı ülkede geçerli olan kurallarla ilgili bilgiye ve uygun vasıflara sahip personel tarafından yapılmalıdır.

4.2 UYGULANABİLİR DİREKTİFLER VE REFERANS ALINAN TEKNİK STANDARTLAR

Makine aşağıdaki Avrupa Direktiflerine uygun şekilde tasarlanmış, imal edilmiş ve test edilmiştir:

- Üye devletlerin makinelerle ilgili yasalarının yakınlaştırılması hakkındaki 2006/42/AT Makine Direktifi.
- 2000/14/AT Ses Emisyonu Direktifi
- Bilhassa aşağıdaki standartlara uyulmuştur: UNI EN ISO 12100:2010, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 13732-1:2009, UNI EN 953:2009, UNI EN ISO 13849-1:2008, UNI EN 1012-1:2010, UNI EN ISO 4414:2012, UNI EN 3744:2010.

4.3 MAKİNENİN SERTİFİKASI

Makine ile birlikte aşağıdakiler verilmektedir:

- 2006/42/AT direktifi uyarınca Uygunluk Beyanı
- 2000/14/AT direktifi uyarınca Uygunluk Beyanı

Makine bir adet kimlik levhası ile donatılmıştır (bkz. par. 2.1)

Aşağıda, motokompresörler birlikte verilen Uygunluk Beyanının örneği verilmiştir:



CE UYGUNLUK BEYANI

(2000/14/CE Makine Direktifi Ek II A uyarınca)

Aşağıdaki adreste mukim **Campagnola Srl** şirketi:

Via Lazio, 21-23 - 40069 Zola Predosa (BO) ITALIA

İMALATÇI OLARAK, KENDİ SORUMLULUĞU ALTINDA, BEYANDA ADI GEÇEN MAKİNENİN:

- Genel Adı: **Motokompresör**
- Türü: **8000.YYYY**
- Seri numarası: **XXXX**
- Sipariş numarası
- Donatımı: **Motor**
- İmalat yılı **201.....**
- Kurulu güç **Kw**

açık mekanda çalışacak makine ve ekipmanların Ses Emisyonu hakkındaki 2000/14/CE sayılı Direktifinin (262/2002 sayılı Kararname) temel hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.

- Ölçülen ses basınç seviyesi dB (A) xx
- Garanti edilen ses basınç seviyesi dB (A) xx

Uygunluk değerlendirmesi: Ek VI - 2

Organizasyon Bildiri No. Xxxx – Sertifika veren kuruluş ve adresi

Ayrıca

Beyanda adı geçen makineye bağlanan, sahip olduğu yeni ve/veya kullanılmış makine ekipmanlarının kontrolü ve uyarlamasının müşteri tarafından yapılacağını beyan eder.

Modeli, seri numarası ve imalat yılı, makine şasinin üzerindeki, imalatçı bilgilerinin de bulunduğu CE etiketinde belirtilmiştir.

Via Lazio 21-23, 40069 Zola Predosa (Bologna) – Italy.

Teknik Kitapçığın Sahibi

Campagnola Srl

c/o Campagnola Srl

Yasal Temsilci

Graziella Rondani

Zola Predosa (BO), gg ay 201X

FacSimile

4.4 KULLANIM SINIRLARI

Makine, kullanım kılavuzunun 3. bölümünde belirtilen amaçlarla kullanılmak üzere imal edilmiştir.

Uygun ve makinenin çalışma alanına dahil olmayan malzemelerin kullanılması ağır hasarlara neden olabilir ve makinenin düzgün çalışmasını engelleyebilir.

4.5 TEHLİKELİ BÖLGELER

Adı geçen makine, itmeli basınçlı hava motokompresörlerinin tarım alanında kullanımına bağlı sorun/durumlar ve çalışma ortamının özellikleri ve mevcut riskler hakkında bilgi sahibi, vasıflı ve makinenin kullanımı ile ilgili eğitilmiş personel tarafından kurulmalı ve kullanılmalıdır.

Adı geçen makine tehlikeli bölüm ve ünitelerden oluşmaktadır. Tehlikeli olduğu düşünülen bütün bölgeler gereken şekilde korunmuştur.

Aşağıdaki bölgelerde yüksek sıcaklık tehlikesi söz konusu olmaya devam etmektedir: motor, pompalama ünitesi, egzoz boruları, hava basma borusu (19) ve pilot valf (5).

Bu bölgelerden uzak durulması ya da makine çalışırken girilmesini önlemek için etraflarının çevrilmesi tavsiye edilir.



TEHLİKE

Tehlikeli bölgelere girmek için, güvenlik içinde hareket etmek ve bu bölümde ve 6. bölümde ("Kullanımı ve İşleyişi") verilen bütün işlemleri yapmak ve bütün prosedürleri uygulamak gerekir.

Tehlikeli bölgelere sadece yetkili, yapılacak işlemler konusunda uzman ve gerekli KKD'lara sahip personel girebilir.

Tehlikeli bölgelerdeki riskleri azaltmak amacıyla gerekli koruyucu tedbirler alınmıştır. Kullanım kılavuzunda verilen, prosedürler ve "Kişisel Koruyucu Donanımlar"la ilgili talimatlara uyun.

4.6 ÇALIŞMA KOŞULLARI

Makine, korozyif buharlar ya da aşırı şiddetli ısı kaynakları gibi aşındırıcı etkenlerden korunan bir dış mekanda kurulmalıdır.

Makine, aşağıdaki ortam koşullarında çalışmalıdır:

Ortam sıcaklığı aralığı: -5°C - ile +45°C arasında;

Bağıl nem. %5 ile %80 arasında yoğunlaşmaz

Rakım deniz seviyesinin en fazla 1000 m üzerinde

Makinenin kurulacağı ve kullanılacağı ortamda aşağıdaki durumlar söz konusu olmamalıdır:

In particular, the installation and use environment shall not be affected by:

- Korozyif dumanlar;
- aşırı (%80'in üzerinde) bağıl nem ve ani (0,005 p.u./h'in üzerindeki) bağıl nem değişiklikleri;
- Aşırı toz;
- Aşındırıcı toz;
- Yağ içeren buharlar;
- Patlayıcı toz veya gaz karışımları;
- Tuzlu hava;
- Şiddetli titreşim, darbe veya sarsıntı,
- Kabul edilen sınırların dışındaki hava koşulları veya damlama;
- yüksek veya ani (5K/h'in üzerindeki) sıcaklık değişiklikleri;
- Nükleer radyasyon.



4.7 TİTREŞİMLER

Makine çalışırken operatörle arasında herhangi bir temas olmadığından, makinenin sürülüşüne bağlı olarak ürettiği titreşimler operatörün sağlığı açısından tehlikeli değildir. Makine sadece motoru çalışmıyorken hareket ettirilmelidir. Makine, ilettiği titreşimlerden kaynaklanan riskler en düşük seviyeye indirilecek şekilde tasarlanmış ve imal edilmiştir. Makine, kullanım talimatlarına ve standartlara uygun şekilde kullanıldığı süreçte, sürülüşüne bağlı olarak ürettiği titreşimler, operatörün sağlığı için tehlikeli değildir.



DİKKAT

Aşırı titreşim mekanik bir arızadan kaynaklanıyor olabilir. Makinenin ve makineyi kullanan ve bakımını yapan personelin güvenliği için bu tür arızalar derhal bildirilip giderilmelidir.

4.8 GÜRÜLTÜ SEVİYESİ

2000/14/AT (Ek VI) ve 2005/88/AT Direktifleri uyarınca, makine ortamda tespit edilen ses basınç seviyesine uygun şekilde tasarlanıp imal edilmiştir.

Yetkili bir enstitü tarafından CE sertifikası verilerek ölçülen dB değeri, görünür biçimde makinenin üzerinde belirtilmiştir.

Gürültü seviyesi ölçümleri UNI EN ISO 3744:2010 standardı ve müteakip standartlara uygun şekilde yapılmıştır. Makine, ses emici ile donatılmamıştır.

Ölçülen ve garanti edilen ses basınç seviyelerinin dB(A) cinsinden değerleri, kullanım kılavuzunun ekindeki Uygunluk Beyanında verilmiştir.

CE işareti ve garanti edilen ses basınç seviyesi, bütün makine ve ekipmanlara görünür şekilde yerleştirilmiştir.

Makinenin yakınında bulunan personelin ya da makine çalışırken bakım yapılması halinde, gürültü önleyici kişisel koruyucu donanım (kulaklık) kullanılması tavsiye edilir.

Kullanıcı, makinenin kullandığı ülkedeki yasalara uygun şekilde, gerekli koruyucu tedbirleri almalıdır.

Garanti edilen ses basınç seviyesi, makinenin üzerindeki etikette dB cinsinden belirtilen sayısal değer, LWA işareti ve bir piktogramla gösterilmiştir:



DİKKAT

Kullanıcı çalışma ortamındaki gürültü riskini değerlendirmeli ve makinenin kurulduğu ve/veya kullanıldığı ülke yasalarına uygun şekilde, gerekli koruyucu önlemleri almalıdır.



TEHLİKE

Makinenin yakınında durulurken ve ada ayar yapıldığı sırada işitme koruyucu donanımlar kullanılmalıdır.

Makine ile çalışan bütün operatörlerin kullanım ve bakım sırasında gürültü önleyici kulaklık kullanmaları zorunludur.

4.9 ESKİMİŞ MALZEMELERİN TASFİYESİ

Makine, kurulumundan sonra ve normal çalışması sırasında çevre kirliliğine yol açmaz; ancak kullandığı süre boyunca filtre, yağ, vb. gibi bazı atık veya eskimiş malzemeler açığa çıkar.

Bu malzemelerin tasfiyesi için her ülkede çevre koruma mevzuatları mevcuttur.

Müşteri, ülkesindeki yasalar hakkında bilgi sahibi olmalı ve kullanılan ürünlerin, imalatçılarından talep edilebilen teknik bilgi formlarında verilen talimatlara ve yasalara uygun şekilde hareket etmelidir.



DİKKAT

Mineral yağların tasfiyesi ile ilgili yasalara uyulmasını önemle hatırlatırız.



DİKKAT

Yağ ve diğer maddelerin tasfiyesi ile ilgili ayrıntılı bilgi, bu maddelerin güvenlik bilgi formlarından (böl. 9) ve/veya motor kullanım kılavuzundan edinilebilir.

Zehirli atıkların tasfiyesinin toplama, nakliye, işleme (geri dönüşüm için gerekli dönüştürme işlemi) aşamaları ve toprağa boşaltılması, aşağıdaki ilkelerle düzenlenen ve kamuyu ilgilendiren bir faaliyettir:

- Toplumun ve bireylerin sağlık ve güvenliği için her türlü tehlikeden kaçınılmalıdır.
- Hijyen ve sağlık kurallarına uyulmalı ve her türlü hava, su, yerüstü ve yeraltı kirliliğinden kaçınılmalıdır.

Ekonomi ve verim kriterleri çerçevesinde, malzeme ve enerjinin geri kazanımı ve geri dönüşümü teşvik edilmelidir.

4.10 ÖZEL ATIKLARLA İLGİLİ TALİMATLAR

Endüstriyel proseslerin ürünü olan atıklar ve bozulmuş ve eski makine ve ekipmanların imhası sonucunda ortaya çıkan malzemeler özel atıklardır.

Özel, zararlı ve zehirli atıklar, doğrudan ya da yetkili şirket veya kuruluşlar aracılığıyla, kamu hizmetini idare eden anlaşmalı yerlere teslim edilmeleri suretiyle, atıkları üreten kişiler tarafından tasfiye edilir.

Her ülke/belediye bölge idaresine kendi sınırları içindeki atık tasfiyesi ile ilgili bütün bilgileri vermek zorundadır.



DİKKAT

Ürünün sahibi tarafından yasalara aykırı şekilde imha edilmesi, yasalarda öngörülen ceza uygulamalarını beraberinde getirir.



DİKKAT

Ekipmanların üzerinde, üzeri çizilmiş çöp bidonu simgesi yoksa, ürünün tasfiyesinin üreticisi tarafından yapılmadığı anlamına gelir. Böyle durumlarda atıkların tasfiyesi ile ilgili yasalar geçerlidir.



Elektrikli ve elektronik cihazlara tehlikeli madde kullanımının azaltılması ve atıkların imhası ile ilgili 2002/95/AT, 2002/96/AT ve 2003/108/AT direktifleri uyarınca, unutmayınız ki:

Cihaz üzerindeki, üzeri çizilmiş çöp bidonu sembolü, ürünün, kullanım ömrünün sonunda diğer atıklardan ayrı olarak toplanması gerektiğini belirtir. Dolayısıyla kullanıcı, kullanım ömrünün sonuna gelen ekipmanları, temel parçaları eksiksiz biçimde, gerekli elektrikli ve elektronik atık ayrıştırma merkezlerine veya benzeri bir yeni ürün satın alırken satıcıya teslim etmelidir. Ürünün geri dönüşüm, işleme veya uygun şekilde imhası amacıyla gereken şekilde ayrıştırılması, çevre ve sağlık üzerindeki olumsuz etkileri önlemeye yardımcı olur ve oluşturduğu malzemelerin geri dönüşümüne katkıda bulunur. Ürünün kullanıcı tarafından yasalara aykırı şekilde imha edilmesi, yasalarda öngörülen ceza uygulamalarını beraberinde getirir.



4.11 MAKİNEDEKİ EMNİYET TERTİBATLARI

Makinede aşağıdaki emniyet tertibatları bulunmaktadır.

MAKİNEDEKİ EMNİYET TERTİBATLARI
SABİT KORUYUCULAR
EMNİYET VALFİ

4.11.1 SABİT KORUYUCULAR

Sabit koruyucular, makinedeki sabit kapak ve/veya karterlerden oluşur; işlevleri çalışma çevrimi sırasında çeşitli hareketli kısımlarına erişimi engellemektir.

Sadece bakım için girilmesi gereken bölgelere yerleştirilmiş olup, çıkarılmaları için özel araç gereçler gerekir.



TEHLİKE

Makinenin, bakım yapıldıktan sonra sabit koruyucuları doğru şekilde yerleştirilmeden çalıştırılması kesinlikle yasaktır.



NOT

Sabit korumaları ve montaj durumlarını, bilhassa makinenin mekanik kısmını koruyan karterleri, periyodik olarak kontrol edin.

4.11.2 EMNİYET VALFİ

Basınç yayı ile yüklenen, direk etkili emniyet valfi, tam geçişli bir emniyet valfinin açılma özelliklerini taşımaktadır

Emniyet valfi (1/4 " gaz modeli) tank gövdesinin üzerinde bulunur.

Kompresörün maksimum çalışma basıncının %10'undan fazla aşılmasını engeller ve maksimum müdahale basıncı Campagnola Srl tarafından P = 12 Bar olarak ayarlanmıştır.



DİKKAT:

Emniyet valfinin ayarının değiştirilmesi kesinlikle yasaktır. Valfin, 97/23/AT Direktifi uyarınca Uygunluk Beyanı bulunmaktadır.

4.11.3 AKSESUARLARIN BAĞLANMASI VE ÇIKARILMASI

Motokompresörün üzerinde, pnömatrik ekipmanların besleme borularının bağlandıđı bir hava dağıtıcı (10) bulunur. Boruların bağlanması ve sökülmesi, İtalya tipi erkek / diři otomatik kaplin vasıtasıyla gerçekleşir. Diři bağlantı ucu, kompresör üzerindeki dağıtıcıda, erkek bağlantı ucu ise bağlanacak pnömatrik aksesuarın borusunda bulunur.

4.12 KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR (KKD)

Makinenin üzerinde izin verilen işlemleri yapan, makinenin sürülmesi, kullanımı ve bakımından sorumlu personel, çeşitli işlemlerin yapılmasından kaynaklanabilecek riskleri/tehlikeleri önlemek amacıyla aşağıdaki kişisel koruyucu donanımlar kullanılmalıdır:

- gerektiğinde başı koruyucu baret;
- kıymık, toz veya su jetlerine ya da temizlikten kaynaklanan pisliklere karşı koruyucu gözlük veya maske;
- temizlik sırasında açığa çıkan duman, vb.nden koruyucu maske;
- ihtiyaca göre ve yapılan işlemden kullanılan ürünlere uyum eldiven, iş ayakkabısı;
- kulaklık.



DİKKAT

Makinede alılan veya bakım yapan kişilerin kıyafetleri, 89/656/AT ve 89/868/AT Avrupa Direktiflerinde tanımlanan temel güvenlik kurallarına ve makinenin kullanıldığı ülkedeki yasalara uygun olmalıdır.



TEHLİKE

Kendisi veya yakın mesafede çalışan başka kişiler için tehlikeli kıymık veya malzemelerin fırlayabileceđi (örneğin ürünlerin fırlaması) işlemler sırasında, operatör siper veya başka uygun emniyet tertibatları temin etmeli veya yetkililerden temin edilmesini talep etmelidir.



TEHLİKE






İşletim ve bakım işlemleri sırasında, personel kaza önleyici iş kıyafetleri giymelidir. Sürüklenme, sıkışma veya benzeri mekanik riskleri önlemek amacıyla, çalışma çevrimi ve bakım sırasına bileklik, kol saati, atkı, yüzük, zincir gibi aksesuarların kullanılması yasaktır.



DİKKAT

Müşteri/işveren, entegrasyon yapılmasının gerekli olup olmadığını değerlendirme yanısıra, görevli personelin söz konusu prosese ait artık riskler ve gerekli KKD kullanımı hakkında gerekli eğitimi aldığından emin olmalıdır.



İŞARET	ANLAMI	AÇIKLAMA
	Baret kullanmak zorunludur	Personelin baret kullanmasının zorunlu olduğunu belirtir. Bu KKD, makine ile ve/veya üretim alanında çalışılırken veya bakım sırasında kullanılmalıdır. Cisim veya malzeme fırlama riski söz konusu olduğunda koruyucu siper kullanılması gerekir.
	İşitme koruyucu donanım kullanmak zorunludur.	Personelin işitme koruyucu kulaklık veya kulak tıpası kullanmasının zorunlu olduğunu belirtir. Bu KKD, makine ile ve/veya üretim alanında çalışılırken veya bakım sırasında kullanılmalıdır.
	Koruyucu ve yalıtkan eldiven kullanmak zorunludur.	Personelin koruyucu ve yalıtkan eldiven kullanmasının zorunlu olduğunu belirtir. Bu KKD, makine ile ve/veya üretim alanında çalışılırken veya bakım sırasında kullanılmalıdır.
	İş ayakkabısı giymek zorunludur.	Personelin iş ayakkabısı giymesinin zorunlu olduğunu belirtir. Bu KKD, makine ile ve/veya üretim alanında çalışılırken veya bakım sırasında kullanılmalıdır.
	Uygun iş kıyafeti giymek zorunludur.	Personelin uygun ve koruyucu iş kıyafeti giymesinin zorunlu olduğunu belirtir. Bu KKD, makine ile ve/veya üretim alanında çalışılırken veya bakım sırasında kullanılmalıdır.



BİLGİ

Müşteri/kullanıcı, burada belirtilen KKD'ları, tarım alanına/sahasına (türü/malzemes ve işlenen ürün vb.), talimatlara ve bulunulan ülke yasalarına göre tamamlamalıdır.

4.13 ARTIK RİSKLER

Tasarım aşamasında risk bölgeleri değerlendirilmiş ve yukarıdaki paragraflarda belirtildiği gibi, insanlara ve makinenin parçalarına zarar verecek riskleri önlemek için gerekli bütün tedbirler alınmıştır.



DİKKAT

Bütün emniyet tertibatlarının işleyişinin periyodik olarak kontrol edin.

Makinedeki sabit ve çıkarılabilir koruyucuları sökmeyin.

Makinenin çalışma ve bakım alanına yabancı cisim veya aletler sokmayın.

Makine, yukarıda belirtilen emniyet sistemleriyle donatılmış olmasına rağmen ortadan kaldırılmayan, ancak son kullanıcı tarafından bir takım düzeltici faaliyetlerle ve makineyle çalışan herkesin uyması gereken kurallar vasıtasıyla azaltılması mümkün olan bazı riskler mevcuttur.

Aşağıda, verilen aşamalarda makinede mevcut olan risklerin özeti verilmiştir:

- normal işletim
- ayar ve kalibrasyon
- bakım
- temizlik.

4.13.1 ÇARPMA VE EZİLME:

- Makinenin hareketli parçalarına dokunmayın.
- Makinedeki koruyucuların çıkarılması tehlikelidir.
- Basınç regülatörü ve filtrelerin içinde, parçaya müdahale edilmesi halinde tehlikeli durumlara yol açabilecek rezidüel basınç bulunabilir. Bu nedenle, herhangi bir işlem yapmadan önce pnömatik devreyi boşaltın.

4.13.2 KESİLME:

Kesilme riski temel olarak operatörün makineye bağlantı kaplinleri, vb. gibi hareketli parçalar üzerindeki koruyucular çıkarıldıktan sonra yaklaşması halinde, vb. ortaya çıkabilir.

- Enerji kaynaklarını açmadan önce, makinede bakım yapılmadığından emin olun.



DİKKAT

Emniyet tertibatlarının veya makinenin vidalı karter veya gözetleme kapağı ile donatılmış kısımlarının, makine kapatılıp bütün enerji beslemeleri kesilmeden sökülmesi kesinlikle yasaktır.



DİKKAT

Basınç regülatörü dağıtıcısı, başka makine veya sistemlerde kullanılacak borulara bağlanacağı zaman, kullanıcı diğer durum veya riskleri değerlendirmek zorundadır.

4.13.3 YANGIN:

Arıza olasılığına karşı, kullanılan plastik malzemeler (örn. kablo kılıfları, elektrik kabloları) kendiliğinden sönen cinsten ve standartlara uygundur.

Makine tarım alanlarında kullanılacağından, kendi yangın söndürme sistemi bulunmamaktadır.

- Müşteri/kullanıcı makine veya kurulacağı alan için, bulunulan ülkedeki güvenlik ve yangından korunma standartlarına ve alan/tesis yönetmeliklerine uygun bir yangın söndürme sistemi gerekip gerekmediğini değerlendirmelidir.
- Makine çalışırken serbest alevle yanına yaklaşmayın veya yanında sigara içmeyin.



TEHLİKE

Yangın halinde daima makineyi kapatıp bütün besleme/enerji kaynaklarını kesin.



4.13.4 PATLAYICI ORTAM:

Makine, patlayıcı ortamlarda kullanılmaya uygun değildir.

- Makinenin patlayıcı veya potansiyel patlayıcı ortamlarda kullanılması kesinlikle yasaktır.

Bu nedenle makinenin aşağıdaki ortamlarda kullanılmaya uygun değildir:

- **patlayıcı veya potansiyel patlayıcı**
- **sınıflandırılan**
- **korozif ortamların bulunduğu**
- **toz yoğunluğunun yüksek olduğu**
- **askıdaki yağ yoğunluğunun yüksek olduğu**
- **herhangi bir malzeme ya da parlama kaynağı nedeniyle yangın riski bulunan**

- Makinenin yukarıda verilen bu ortamların tümünde kullanılması yasaktır.

4.13.5 KÖR OLMA:

Bütün kullanım, bakım ve temizlik aşamalarında bu risk mevcuttur.

- Makine ile çalışırken makinenin ve çıkış bağlantısının (borular, rakorlar, vb.) yakınlarında durulması, cisim ve parça fırlama riski nedeniyle kesinlikle yasaktır.
- Makineyi basınçlı hava ile temizlerken, görevli personel özel koruyucu gözlük kullanmalıdır.



DİKKAT

Gözlük ve maske kullanmak zorunludur.

4.13.6 CİSİM DÜŞME VE FIRLAMA:

- İş aletleri ve cisimleri, düşme veya fırlamalarını önlemek için makinenin üzerine geçici olarak dahi bırakmayın
- Kullanım ve basınç verme sırasında, parça, malzeme blokları veya cisim/malzeme parçaları fırlayabilir.



DİKKAT

Operatörün yüz (koruyucu siper) ve vücudu koruyucu donanımlar kullanması zorunludur.

Çalışma ortamına bağlı olarak, verilenlerle aynı verime sahip, başka alternatif koruyucu sistemlerin sağlanması kullanıcı/Müşterinin sorumluluğundadır.

4.13.7 KAYMA:

Yağ sızıntıları, makineyi kullanan personelin kaymasına neden olabilir.



DİKKAT

Bu alanlara kaymaz ayakkabılarla girin ve bu alanları daima temiz tutun. Kullanıla bağlı periyodik kontroller yapın.

4.13.8 KAMÇI ETKİSİ:

Pnömatik sistemdeki basınçlı hortum veya boruların patlaması veya hasar görmesi kamçı etkisine yol açabilir.

- Boruların ve bağlantı elemanlarının periyodik olarak kontrol edilip değiştirilmesi zorunludur.
- Pnömatik boru ve hortumlarının, ayak basmak için kullanılması yasaktır.
- Bütün pnömatik borular, "kamçı etkisi"ni veya hava jetlerini önlemek amacıyla rakorlarla iyice bağlanmalıdır.
- Daima periyodik olarak kontrol edilen, hasarsız borular kullanın.

4.13.9 TAKILMA:

Malzemelerin dağınık bir şekilde bırakılması takılıp düşme tehlikesine ve gerektiği durumlarda kullanılacak acil çıkışların kısmen veya tamamen kapatılmasına yol açabilir.

- Çalışma ve geçiş yerleri ve acil çıkışları engellerden arındırılmış ve standartlara uygun vaziyette tutun.

4.13.10 DEVRE ARIZALARI:

Arıza durumunda, kontrol, güvenlik ve güç besleme devreleri/komponentleri verimlerini yitirerek güvenlik seviyesinin düşmesine neden olabilir.

- Makinedeki tertibat/komponentlerin ve bütün bağlantıların çalışma durumunu periyodik olarak kontrol edin.

4.13.11 YANMA/HAŞLANMA TEHLİKESİ:

Motorun ve pompanın sıcaklığından dolayı, temas halinde yanma tehlikesi söz konusudur.

Bu tehlike ile, egzoz borusunda da karşılaşılabilir.

- Motor, pompa ve egzoz borularına bakım yapacak personeli bu konuda bilgilendirin.
- Bu bölgelere yaklaşımadan önce soğumalarını bekleyin ve koruyucu eldivenle, çok dikkatli şekilde işlem yapın.

4.13.12 YILDIRIM:

Dış mekanda kurulu olduğundan ve yıldırıma karşı koruyucu donanım bulunmadığından, Müşteri/son kullanıcı elektrik yüklerinin toprağa boşaltılması için gerekli donanımları kullanmalıdır.

- Bakım yapan personeli bu konuda bilgilendirin ve yapılacak işlemler ve mevcut artık risklerle ilgili yeterli bilgiye sahip olduğundan emin olun.
- Topraklama bağlantılarının daima bağlı ve etkili olduğundan emin olun.
- Elverişsiz hava koşullarında (yıldırım veya fırtına riski) makine ile herhangi bir işlem yapmak yasaktır.
- Daima yapılacak işe uygun kıyafetler giyin.

4.13.13 GÜRÜLTÜ:

Makineyi kullanan veya bakımını yapan personel uygun işitme koruyucu donanımlar kullanmalıdır.

4.13.14 TİTREŞİM:

Makine normal işleyişi sırasında, operatör için tehlikeli olacak titreşimler yaymaz.

Aşırı titreşim oluşması, pompa, motor gibi tertibatların dönen mekanizmalarındaki bir arızanın işareti olabilir.

Bu tür koşullarda derhal bakım personeline haber verilmeli ve makine kontrol ve tamir edilmek üzere kapatılmalıdır.

4.14 TEHLİKELERE KARŞI DİĞER TALİMATLAR



TEHLİKE

Bütün basınçlı bağlantılar (rakorlar, borular, vb.) doğru tork değerleriyle sıkılmalıdır. Makinenin gövdesinde, pompada ya da basınç regülatörünün üst tarafında hava kaçağı varsa asla makineyi çalıştırmayın.





TEHLİKE

Makinenin kullanımı ve bakımı sırasında koruyucu ayakkabı, eldiven, gözlük veya siper kullanın.



TEHLİKE

Gerekli emniyet faktörlerini göz önünde bulundurarak, motokompresörün yarattığı maksimum basıncın üzerindeki basınçlarda ($p=12$ bar) çalışma sertifikalarına sahip parça, boru ve rakorlar kullanın.



TEHLİKE

İmalatçı tarafından belirlenen çalışma basıncı ve ayarların üzerine asla çıkmayın.



TEHLİKE

Besleme kaynakları kesildikten sonra, basınçlı hava devresinde rezidüel basınç olmadığından emin olun. Tanktaki tahliye valfi (4) aracılığıyla rezidüel basıncı boşaltın.



TEHLİKE

Makineyi çalıştırmadan önce, aksesuarların bağlandığı basınç çıkış borusunun, çıkma veya fırlama riski olmayacak biçimde bağlandığından emin olun.



TEHLİKE

Pnömatik devrede basınç varken asla herhangi bir bakım yapmayın.

Daima bütün besleme devrelerini önceden kapatın ve rezidüel basınç olmadığından emin olun.



TEHLİKE

Makine, sağlam ve güvenli bir şekilde yerleştirilmelidir.

Makinenin kullanılacağı yüzey veya zemine göre gerekirse takoz yerleştirin.

Makineyi daha iyi sabitleyebilmek için takoz kullanın.

- Makineyi, çıkış, iniş veya yan eğimi %10'un üzerinde olan zeminlerde kullanmayın.
- Kullanım sırasında yüksek sıcaklıklara ulaştıklarından ve durduktan sonra da belli bir süre sıcak kaldıklarından, motor, kompresör, çıkış borusu ve egzoz borusuna (10) dokunmayın.
- Kompresörün veya motorun üzerinde veya yanında tutuşabilen, kumaş veya naylon nesnelere bırakmayın.
- Makineyi sadece böl. 3'te belirtilen amaçlarla kullanın.
- Başka her kullanımı kazalara neden olabilir.
- Makinenin devrilmesini önlemek için, tutma kolunu iki elinizle kavrayarak hareket ettirin.
- Makineyi sadece motoru kapalı şekilde hareket ettirin.
- Emniyet sistemlerinin daima tam verimle çalıştıklarından emin olun.
- Makineyi çalıştırmadan önce dengede olduğundan ve hareketli kısımlarında yabancı cisimler bulunmadığından emin olun.
- Yağlama ve kullanılacak aletlerin çalışma basınçları ile ilgili ayarlar için imalatçının talimatlarına uyun.
- Makineyi hasarlı, doğru şekilde ayarlanmamış veya tamamen monte edilmemişse kullanmayın.
- Yağ veya yakıt sızıntısı olup olmadığına özellikle dikkat edin.
- Makineyi çalıştırmadan önce her seferinde motor ve kompresör yağ seviyelerini kontrol edin, yağ eksikliği ağır hasarlara neden olabilir.



TEHLİKE

Hava jetini asla insan veya hayvanların üzerine yöneltmeyin.

Kompresörlerin ürettiği, yağ içeren basınçlı havayı solunum amacıyla veya havanın gıda maddeleriyle doğrudan temas ettiği üretim proseslerinde kullanmayın.

4.15 DİĞER UYARILAR



DİKKAT

Makineyi kullanan ve bakımını yapan bütün personelin güvenlik ve işletimle ilgili yeterli eğitimi aldığından emin olun,

Bütün görevli personelin basınçlı sistemlerin kullanımına bağlı risklerle ilgili bilgi sahibi olduğundan emin olun.



DİKKAT

Makine çalışırken asla üzerinde bakım yapmayın.





DİKKAT

Bütün emniyet tertibatlarının bağlı ve iyi çalışır durumda olduğundan emin olun. Emniyet tertibatlarını asla modifiye etmeyin veya etkisiz kılmayın.



DİKKAT

Normal işletim sırasında sıcaklık 50 °C'nin üzerine çıkabileceğinden, bakım sırasında ve makine kullanılırken motor ve egzoz borusunun sıcaklığının kontrol edilmesi tavsiye edilir.



DİKKAT

- Motokompresörü kapalı mekanlarda veya patlama olasılığı bulunan ortamlarda kullanmayın.
- Motokompresör sadece güvenlik üzerine gereken eğitimi almış bir operatör tarafından kullanılabilir.
- Çocukları ve hayvanları makineden uzak tutun.
- Emniyet donanımlarının kurcalanması yasaktır.
- Hareket halindeki kısımlara yabancı cisimler sokmayın.
- Yapılacak işlemlere uygun kişisel koruyucu donanımlar kullanın. Giysiler vücudu saran türden olmalıdır. Hareket halindeki kısımlarda takılı sıkışabileceklerinden, kravat, kolye, kemer veya uzun saçları saçlarla işlem yapmaktan kaçının.
- Alkol almış veya refleksleri azaltan ilaç veya uyuşturucu kullanan kişiler makineyi kullanamaz, makine üzerinde bakım veya onarım işlemleri yapamaz.
- Makineyi sadece kullanım ve bakım talimatları hakkında bilgi sahibi olan kişilere emanet edin veya kullandırın.
- Makinenin, işbu kılavuzdaki talimatlara uyulmadan kullanılması halinde, başka insanlara veya mallarına gelecek zarar veya meydana gelecek kazalardan kullanıcı sorumludur.
- Yeterli dengeyi sağlamadan makineyi hareket ettirmeyin.
- Herhangi bir programlanmış bakım yapmadan önce Kullanım ve Bakım Kılavuzunu dikkatle okuyun. Kılavuzda açık olarak belirtilmeyen bakım işlemleri için yetkili bir Teknik Destek Merkezine başvurun.
- Makine sadece düz ve sağlam bir yüzey üzerinde kullanılabilir.
- Pilot valf, emniyet valfi ve hava tankının kurcalanması yasaktır.
- Motor ve kompresörün bakım işlemleri sırasında yüksek sıcaklıklara dayanıklı, EN 702 standardına uygun eldivenler kullanın.
- Tehlike ve güvenlik işaretlerinin bulunduğu etiketlerin tamamının daima mükemmel durumda olmasına dikkat edin.
- Sis, yoğun yağış ve kuvvetli rüzgar gibi zorlu hava koşullarında çalışmaktan kaçının.
- Motor çalışırken makineyi hareket ettirmeyin.
- Motor çalışır durumda veya sıcakken yakıt ikmali yapmayın.
- Yakıt ikmali sırasında yanıcı sıvının dışarı taşmasını önlemek için uygun huni veya bidon kullanın.
- Yağ buharının solunması, solunum sisteminde tahriş veya zehirlenmelere yol açabilir. Uzun süreli rahatsızlıklarda bir hekime danışınız.
- Egzoz gazlarının solunmasını veya aşırı gürültü nedeniyle işitme sisteminin zarar görmesini önlemek amacıyla, makine açık ve havadar alanlarda kullanılmalıdır.
- Makinenin işleyişini olumsuz etkileyecek ve operatörün güvenliğini azaltacak şekilde yanlış kullanım ve kurulumlar yasaktır.
- Operatörün güvenliğini sağlamak ve olası hasarları önlemek amacıyla, makine üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce kullanım ve bakım kılavuzunun tamamının okunmuş olması şarttır. Kılavuzdaki talimatlar, ürünün çalışma prensibini ve güvenli, ekonomik ve düzenlemelere uygun kullanımını açıklama işlevine sahiptir.



- Talimatlara uyulması tehlikelerin önlenmesine, tamirat masraflarının azaltılmasına ve ürünün ömrünün uzatılmasına yardımcı olur. Kullanım kılavuzun bütün kısımları eksiksiz ve okunaklı olmalıdır. Ürünü kullanmakla görevli veya bakımından sorumlu bütün operatörler kılavuzun yerini biliyor olmalı ve her an danışabilme imkanına sahip olmalıdırlar.
- Campagnola şirketi, makinelerinin güvenilirliğini artırmak amacıyla, imalatta kullanılan malzeme ve parçaları itinayla seçmektedir.
- Kurulum, kullanım ve/veya bakımdan önce talimatları dikkatle okuyun.
- Bu kullanım kılavuzunu, her an danışabilmek üzere dikkatle saklayın.



4.16 DAVRANIŞ BİÇİMLERİ İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Görevli personel, eğitim, verilen talimatlar ve işverenin (veya yöneticinin) sunduğu araçlara uygun şekilde, kendi ve diğer işçilerin sağlığına dikkat etmeli ve kullanım kılavuzunda verilen bilgilerin yanı sıra yönetmeliklere uygun davranmalıdır.

Davranış biçimleri üç faktörden oluşur:

- tavır
- dikkat
- genel davranış kuralları

Tavır

Doğru tavır ve dikkatli bir tutum (otokontrol), sizin ve diğer işçiler için bir savunma şekli oluşturur.

Otokontrol, yasalar, kurallar, yönetmelikler, talimatlar, koruyucu tedbirler ve koruyucu tertibatlar olmadan etkili sonuç veremez.

Yanlış ve dikkatsiz tutum ve tavırlar içinde olmanız, kendi ve yakınınızda çalışan diğer işçilerin güvenliğini azaltır.

Dikkat

İş kazalarının çoğu dikkatsizlikten kaynaklanır. Kişilerin hareketlerini daima kontrol etmesi (dikkat) ve diğer kişilerin de bu şekilde davranması, riskleri büyük ölçüde azaltarak güvenliğini artırır.

Genel davranış kuralları

Doğru bir tavır ve dikkatli hareket etmek, güvenliğini sağlamak için tek başına yeterli değildir.

Bazı iş kazaları belirgin sebepler olmadan da meydana gelebilir; bu nedenle yasa, standart ve tavsiyelerin, yani deneyim ve bilginin ürünü olan bir takım kurallara uyulması gerekir.

İşçiler, diğer kullanım kılavuzlarındaki kurallar ve alınan eğitimlerde verilen talimatların yanı sıra, aşağıdaki genel davranış kurallarına uymalıdır.

- 1) Üstleriniz tarafından verilen talimatlara uyun.
- 2) Acil durumlarda işçiler, sorunları ve karşılaşılan tehlikeleri gidermek veya azaltmak için yetkileri çerçevesinde gerekeni yapmalı, ardından yapılanları görevliye bildirmelidir;
- 3) Emniyet, işaret ve kontrol tertibatlarını izinsiz şekilde çıkarmayın veya modifiye etmeyin. Kendi inisiyatifinizle, yetkinize girmeyen veya tehlikeli olabilecek işlemleri yapmayın;
- 4) İşveren, yöneticiler ve görevlilerle birlikte, sağlığı korumak için gerekenin yapılmasına ve yetkili mercilerin talimatlarına uyulmasına katkıda bulunun.
- 5) Herkes kendisine verilen görevi yerine getirebilecek durumda olmalı ve aşağıdaki işlemleri yapmalıdır:
 - Çalışma alanını kontrol edip oluşabilecek sorun ve riskleri anlamalı;
 - verilen görevlerin yerine getirilmesinin kendisi veya diğer işçiler için tehlikeli olmaması için gerekli bütün tedbirleri almalı;
 - gerekli koruyucu önlemleri almadan tehlikeli koşullarda işlem yapmamalıdır. Yüksekte yapılan işlemler için kemer veya emniyet halatları gibi KKD'lar kullanın;
- 6) Araçları, makineler, ekipmanları ve emniyet tertibatlarını doğru şekilde kullanın;
- 7) Araçları, sistemleri, makineleri, ekipmanları izinsiz kullanmayın ve hakkınıza yeterli bilgi sahibi olmadığınız ve yetki alanınıza girmeyen manevra, üretim, faaliyet veya diğer işlemleri yapmayın;
- 8) Kişisel koruyucu donanımları (KKD) ve diğer koruyucu araçları, bireysel ve toplu koruma ile ilgili alınan eğitim ve diğer talimatlara uygun ve doğru şekilde kullanın;
- 9) Sistem, ekipman, makine ve/veya araçlar ile kullanılan emniyet tertibatlarındaki sorunları ve karşılaşılan her türlü tehlikeyi derhal üstlerinize bildirin;
- 10) Acil durumlarda (yangın, ağır iş kazası, vb.) yapılması gerekenlerle ilgili bilgi sahibi olun;
- 11) Hareketli parçaların bulunduğu makine ve ekipmanlarla çalışan personel, iş sırasında bileklik, yüzük, kolye, kravat, atkı veya benzeri aksesuarlar bulundurmamalıdır;
- 12) Geçiş ve dolaşım yollarını daima boş bırakın
- 13) Temizlik veya yıkama yapmak için benzin, gaz yağı, etil alkol veya kimyasal solventler kullanmayın;

- 14) Çalışma ve bakım alanlarını daima boş bırakın.
- 15) Kullanılan araç gereç ve malzemeler engel olmayacak şekilde toplanıp düzenlenmelidir;
- 16) Çeşitli çalışma alanlarına yerleştirilen güvenlik levhalarındaki yasaklara uyun;
- 17) İş kıyafetlerindeki toz, kir, vb.ni temizlemek için asla basınçlı hava veya oksijen kullanmayın;
- 18) Ufak yaraları veya hafif travmaları ihmal etmeyin ve derhal ilk yardım kutularındaki uygun aletlerle müdahale edip üstlerinize haber verin;
- 19) Tehlikeli olabileceğinden ve iş kazalarına yol açabileceğinden, iş sırasında dikkatinizi dağıtmayın ya da iş arkadaşlarınızla şakalaşmayın.

4.17 İŞARET LEVHALARI

Makinede tespit edilen çeşitli artık risklere göre, Campagnola Srl. şirketi makinenin üzerine, tesislerde kullanılacak grafik sembollerle ilgili Avrupa Standardına (92/58/AT Direktifi) göre belirlenen tehlike, uyarı ve zorunluluk belirten işaret levhaları yerleştirmiştir.

Bu levhalar görünür şekilde yerleştirilmiştir.



DİKKAT

Makinedeki işaret levhalarının çıkarılması kesinlikle yasaktır.

Campagnola srl. şirketi, bu yasağa uyulmaması halinde makinenin güvenliği ile ilgili herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir.



DİKKAT

Sistem/makine üretim tesisine kurulduktan sonra, Müşteri/son kullanıcı mevcut artık risklere göre gerekli levhaları yerleştirmelidir.



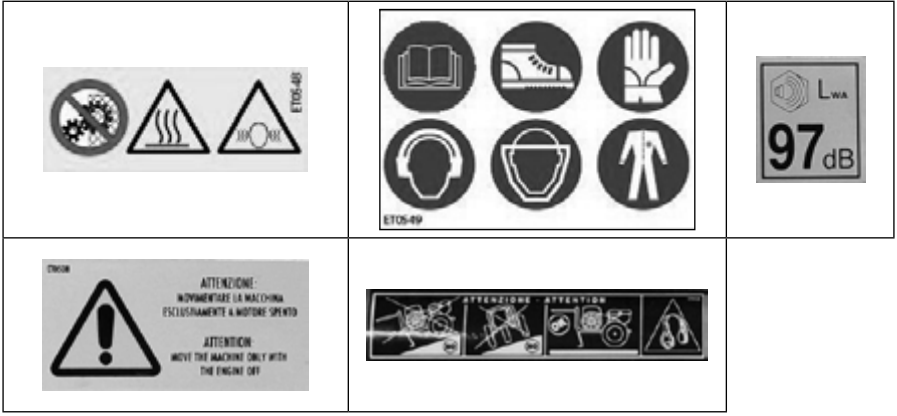
DİKKAT

Müşteri/kullanıcı aşınma nedeniyle okunmaz hale gelen işaret levhalarını yenileriyle değiştirilmelidir.

Campagnola Srl tarafından üretilen bütün modellerde, aşağıda verilen işaret levhaları kullanılmıştır.

Kullanıcı, makineyi teslim aldığı anda bu işaret levhalarının pozisyonlarını kontrol etmelidir.





5. KURULUM



DİKKAT

Bu bölümü okumadan önce, kompresörü güvenli şekilde kullanabilmek için, 4 numaralı “Güvenlik” bölümünü okuyun.

5.1 AMBALAJ İÇİNDEKİ MAKİNENİN NAKLİYESİ VE TAŞINMASI



DİKKAT

Palet üzerine yerleştirilmiş, ambalaj içindeki kompresör, vasıflı personel tarafından, yeterli kapasiteye sahip forklift kullanılarak taşınmalıdır.

Herhangi bir taşıma işleminden önce, yük kaldırma ekipmanının kapasitesinin, kaldırılacak yüke uygun olup olmadığını kontrol edin. Çatalar paletteki noktalara yerleştirildikten sonra, ani hareketlerden kaçınarak yavaşça kaldırın.

Taşıma işlemi sırasında asla işlemin yapıldığı alanda durmayın ya da ambalajın üzerine çıkmayın.

5.1.1 AMBALAJ VE AMBALAJDAN ÇIKARMA

Motokompresör, korunması ve nakliye sırasında hasar görmemesi amacıyla genellikle takozlarla ahşap bir platform (palet) üzerine yerleştirilip kartonla kaplandıktan sonra iki tur çemberlenir.

Motokompresörün ambalajının üzerinde nakliye için gerekli bilgi ve pictogramlar bulunur.

Motokompresör teslim alındığında, ambalajın üst tarafı çıkarıldıktan sonra, nakliye sırasında hasar oluşup oluşmadığı kontrol edilmelidir.

Nakliye sırasında hasar görmüş olması halinde, ürünün tesliminden itibaren en geç 8 gün içinde Campagnola S.r.l. şirketine, hasarlı kısımlarının fotoğraflarının bulunduğu yazılı bir şikayet mektubu gönderin.

Motokompresörü forkliftle kurulum yerinin mümkün olduğu kadar yakınına götürüp koruyucu ambalajı, aşağıdaki işlemleri yaparak, ambalaja zarar vermeden çıkarın.

- çemberleri çıkarıp koliyi açın.
- koruyucu kartonu çıkarın.

NOT!

Kompresör, taşınmasını kolaylaştırmak amacıyla platformun üzerinde bırakılabilir.

Ambalajın içeriğinin nakliye belgelerindekilerle tamamen aynı olup olmadığını kontrol edin.

Kullanıcı, ambalajı ülkesindeki yasalara uygun şekilde tasfiye etmelidir.

Ambalajın tasfiyesi kullanıcı/Müşteri tarafından yapılır.

NOT!

Makine, vasıflı personel tarafından, uygun araç gereçler kullanılarak ambalajından çıkarılmalıdır.

5.2 ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE YAPILACAK KONTROLLER



DİKKAT

Motokompresörü çalıştırmadan önce motorun (ek 1'deki kullanım kılavuzunu inceleyin) ve pompalama ünitesinin (ek 2'deki kullanım kılavuzunu inceleyin) yağ seviyelerini kontrol edin.



DİKKAT

Makineyi çalıştırmadan önce "koruyucu kafes" in doğru şekilde takılmış olup olmadığını kontrol edin.

5.3 SERVİS DIŞI BIRAKMA



DİKKAT

Makine uzun veya kısa süre için kullanılmayacaksa, hava tanklarını boşaltın, yakıt musluklarını kapatın (ek 1'deki kullanım kılavuzunu inceleyin) ve zarar görmemesi için kapalı, kuru, hava koşullarından korunan bir ortamda bırakın.

Aşağıdaki paragrafta makinenin kullanım ömrünün sonunda servis dışı bırakılması, imhası ve tasfiyesi ile ilgili bazı tavsiye ve bilgiler yer almaktadır.

Makinenin servis dışı bırakılması için aşağıda verilen işlemler yapılması ve kullanılan komponentlerin kullanım kılavuzlarındaki talimatlara uyulmalıdır.

Makineyi oluşturan temel malzemeler şunlardır:

- 1) boyalı, plastik kaplı veya galvanize ferritik çelik;
- 2) 300/400 serisi paslanmaz çelik;
- 3) polietilen plastik malzemeler;
- 4) elastomerler, PTFE, grafit;
- 5) dişli yağı;
- 6) motor;
- 7) elektrik kabloları ve kablo kılıfları;
- 8) elektronik kontrol ve çalışma tertibatları.
- 9) vb.

Makine söküldükten sonra, çeşitli malzemeler birbirinden ayrılıp bulunulan ülke mevzuatlarına uygun şekilde tasfiye edilmelidir.



Aşağıda verilen işlemler sadece uzman ve yetkili personel tarafından yapılabilir:

- Makinenin etrafında bütün manevraları personel için tehlike oluşturmadan yapabilecek şekilde yeterli alan bırakın;
- Makinenin enerji beslemesini kesin;
- Ekipmanların (varsa) pnömatik besleme hortumunu çıkarın ve ardından motokompresör devresinin tamamındaki havayı boşaltın.

Yukarıdaki işlemlerin tamamını yaptıktan sonra, makineyi yukarıdan aşağıya doğru ve yerçekimi nedeniyle düşebilecek ve pnömatik enerji bulunabilecek parçalara dikkat ederek sökün.

- Çıkarılabilen parçaları sökün ve parçaları ayrıştırarak toplamak için mümkün olduğunca malzemelerine göre (plastik, metal, vb.) ayırın. Makineden elde edilen malzemelerin özel firmalar tarafından tasfiye edilmesini sağlayın.
- Makinenin parçalarını çıkarırken ve çalışma alanında taşırken gerekli bütün tedbirleri alın
- Büyük ebatlı parçaları kaldırmadan önce, yük kaldırma ekipmanlarının iyice bağlandığından emin olun ve önceki paragraflarda belirttiği gibi, uygun halat ve ekipmanlar kullanın.
- Yağlama maddesinin güvenlik bilgi formunda verilene aykırı şekilde işlem yapılması kesinlikle yasaktır (güvenlik bilgi formları için bkz. böl. 9);
- Bu işlemler için daima bölüm 4'te belirtildiği gibi uygun KKD'lar kullanın.

Makine yukarıya verilen sökme prosedürü ile parçalarına ayrıldıktan sonra çeşitli malzemeler, bulunulan ülke mevzuatlarına uygun şekilde ayrılıp tasfiye edilmelidir. Makinede özel prosedürler gerektiren tehlikeli parça veya maddeler bulunmaktadır.



TEHLİKE

Parça veya komponentlerin düşmesi, operatörler için çok tehlikeli olabileceğinden, çok dikkatli hareket edin.



BİLGİ

Tasfiye işlemleri, makinenin kurulduğu ülke yasalarına uygun şekilde yapılmalıdır. Kullanıcı, ülkesindeki mevzuatlara uygun şekilde hareket etmek zorundadır.



BİLGİ

Makineyi oluşturan parçaların söküm, imha ve tasfiye işlemlerinde zorluk çekmeniz halinde, güvenlik ve çevre koruma ilkeleri ile ilgili yapılması gerekenleri size gösterecek olan Campagnola Srl teknik proje ofisine başvurun.

4 numaralı "4.10 ÖZEL ATIKLARLA İLGİLİ TALİMATLAR" bölümünü de inceleyin

6. KULLANIMI VE İŞLEYİŞİ



DİKKAT

Makinede fren bulunmamaktadır. Sağlam ve güvenli bir şekilde yerleştirilmelidir. Makineyi daha iyi sabitleyebilmek için takoz kullanın.

6.1 GENEL BİLGİLER

- Makineyi, çıkış, iniş veya yan eğimi %10'un üzerinde olan zeminlerde kullanmayın.
- Kompresörün veya motorun üzerinde veya yanında tutuşabilen, kumaş veya naylon nesnelere bırakmayın.
- Makineyi sadece belirtilen amaçlarla kullanın. Başka her kullanımı kazalara neden olabilir.
- Makinenin devrilmesini önlemek için, tutma kolunu iki elinizle kavrayarak hareket ettirin.
- Emniyet sistemlerinin daima tam verimle çalıştıklarından emin olun.
- Makineyi çalıştırmadan önce dengede olduğundan ve hareketli kısımlarında yabancı cisimler bulunmadığından emin olun.
- Yağlama ve kullanılacak aletlerin çalışma basınçları ile ilgili ayarlar için İmalatçının talimatlarına uyun.
- Makineyi hasarlı, doğru şekilde ayarlanmamış veya tamamen monte edilmemiş kullanmayın.
- Yağ veya yakıt sızıntısı olup olmadığına özellikle dikkat edin.
- Makineyi çalıştırmadan önce her seferinde motor ve kompresör yağ seviyelerini kontrol edin, yağ eksikliği ağır hasarlara neden olabilir.

6.2 İŞLEYİŞİ



DİKKAT

Motokompresör, ön, arka ve yan eğimleri %10 'u aşmayan bir zemin üzerinde çalışmalıdır. Bu değerlerin üzerindeki bir eğim motor ve motokompresörde arızalara neden olur.

6.2.1 İKMAL

Makinenin yakıt ikmalini, yakıtın dışarı taşmasını önlemeyi sağlayan araçlar aracılığıyla ve motor kapalı ve soğukken yapın.

Yangın tehlikesini önlemek için, yakıt tankını (ek 1'deki kullanım kılavuzunu inceleyin) doldururken taşan yakıtı kurulaştırın.

Not: Motor kullanım kılavuzundaki bilgi ve talimatları uygulayın.

6.2.2 ÇALIŞTIRMA



DİKKAT

Çalıştırmadan önce hava tankı tahliye valfini (14) açın.

Motoru doğru şekilde çalıştırmak için kullanım kılavuzuna danışın (ek 1).

6.2.3 MOTOKOMPRESÖRÜN RODAJI

Motokompresörün ilk kullanımı sırasında doğru bir rodaj için sırasıyla aşağıdaki işlemleri yapın:

- 1) Motokompresör kapalıyken, tank tahliye valflerini (14) açın;
- 2) Motokompresörü, tank tahliye valfleri (14) açık şekilde yaklaşık 10 dakika boş çalıştırın.
- 3) Motokompresörü kapatıp motor çalışmıyorken ve makine soğuduktan sonra tahliye valflerini kapatın.
- 4) Ancak tahliye valfleri kapatıldıktan sonra motokompresör çalıştırılabilir; böylece otomatik pnömomatik ayar sayesinde motor devri yükselttilerek ayarlanan basınca ulaşılır.



6.2.4 EKİPMANLARIN BAĞLANMASI

Ekipmanların besleme borularının (10) hava bağlantılarının rakorlarının temiz olduğundan emin olun. Ekipmanların besleme borularını bağlayın.



DİKKAT

Aksesuarları bağlamadan önce, cisim fırlaması, ekipman ve/veya makinenin zarar görmesi, vb. gibi tehlikeleri önlemek amacıyla, rakorlarda pislik olup olmadığının kontrol edilmesi zorunludur.

6.2.5 HAVA BASINCI AYARI

Hava basıncının değerinin değiştirmek için, regülatörün (7) topuzunu kaldırıp, basıncı artırmak için saat yönünde, azaltmak içinse saat yönünün tersinde çevirin.

İstenecek değere ulaşıldıktan sonra, topuzu hafifçe aşağı bastırarak sabitleyin.

6.2.6 HAVA YAĞLAMA AYARI

Yağ regülatörünün (11) içindeki ağızdan her 10-15 saniyede bir yağ damlası düşmelidir.

Bu sıklığı ayarlamak için, yağ regülatörünün (11) üzerindeki vidayı kullanın. Aynı zamanda ekipmanlardan birini boş olarak çalıştırarak, bir tornavida ile, düşme sıklığını artırmak için saat yönünün tersinde, azaltmak için saat yönünde çevirin.



DİKKAT

Yetersiz yağlama makinenin düzgün çalışmasına engel olarak bozulmasına yol açabilir.

7. BAKIM



DİKKAT

Herhangi bir bakım yapmadan önce makinenin soğumasını bekleyin.

Aşağıda açıklanan bakım işlemleri, arıza ve bozulmaları önlemek amacıyla makineyi korumak içindir.

“Bakım” ifadesi aşağıdaki işlemleri kapsar:

- **Programlanmış bakım**

Herhangi bir makinenin arızalanma ya da bozulma olasılığını azaltmak amacıyla, önceden belirlenen aralıklarla ya da belirli kriterlere göre yapılan işlemler bütünü. Programlanmış bakım denetleme, kontrol, ayar, temizlik ve yağlama işlemlerini kapsar.

- **Olağandışı bakım**

Makineyi tekrar çalışır duruma getirebilmek amacıyla, önceden belirlenen aralıklarla ya da arıza veya bozulma durumunda yapılan işlemlerin tümü olağandışı bakım olarak tanımlanır. Olağandışı bakım muayene, tamir, nominal çalışma koşullarının tekrar sağlanması veya arızalı, kusurlu veya aşınan parçaların değişimi işlemlerini kapsar.

2006/42/AT Direktifinde (Makine Direktifi), **Operatör, “Makineyi kurma, çalıştırma, ayarını yapma, temizleme ve bakımını yapma görevlerini yerine getiren kişi” olarak tanımlanmıştır.**





DİKKAT

Tamir işlemlerinin yapılma sıklığı aşağıdaki faktörlere göre belirlenmelidir:

A) aşınma durumuna göre

Tamir işlemleri, bir ön muayene yapıp sonuçları değerlendirildikten sonra, söz konusu parçanın hasar görmesini önlemek amacıyla yapılır.

B) arıza veya bozulmanın ardından:

Muayene sırasında arıza veya bozulma tespit edilirse, ardından tamir yapılır

Tamir, muayene sonuçları değerlendirildikten sonra yapılmalıdır.

7.1 PROGRAMLANMIŞ BAKIM



Programlanmış bakım işlemleri operatör tarafından yapılabilir



ÖNEMLİ!

Motor üzerinde yapılacak her türlü bakım işlemi için ek 1'deki kullanım kılavuzuna bakınız



ÖNEMLİ!

Pompalama ünitesi üzerinde yapılacak her türlü bakım işlemi için ek 2'deki kullanım kılavuzuna bakınız

7.1.1 HAVA TANKINDAKİ YOĞUŞMA SUYUNUN TAHLİYESİ

Haznenin alt tarafında bulunan tahliye vanasını (14) açıp yoğuşma suyunun akmasını sağlayın. Hava çıkmaya başlar başlamaz vanayı kapatın.

7.1.2 HAYA YAĞLAYICIDAKİ YAĞ SEVİYESİNİN KONTROLÜ

Tasın üzerindeki deliğin seviyesini kontrol edin.

7.1.3 1/4" LÜK HAVA YAĞLAYICIYA YAĞ DOLDURULMASI

Basınç regülatörünün (7) topuzunu saat yönünün tersinde sonuna kadar çevirerek basıncı sıfırlayın.

Yağ doldurma işlemi, yağlayıcının altındaki tas gevşetilerek, Campagnola BIG FLU veya FUDY FLU yoğuşmasız yağ ile yapılır.

Çalışma basıncını arzu edilen değere getirip taşan yağı temizleyin.

7.1.4 3/8" LİK HAVA YAĞLAYICIYA YAĞ DOLDURULMASI

Basınç regülatörünün (7) topuzunu saat yönünün tersinde sonuna kadar çevirerek basıncı sıfırlayın.

Yağ doldurma işlemi, yağlayıcı kapağı (18) çıkarılarak, Campagnola BIG FLU veya FUDY FLU yoğuşmasız yağ ve donanımdaki ağırlıklı kap (OF 300) ile yapılır.

Çalışma basıncını arzu edilen değere getirip taşan yağı temizleyin.



ÖNEMLİ!

Hidrolik yağ veya fren yağı kullanmayın. Makede ve bağlı olan ekipmanlarda tamir edilemez hasarlara neden olabilirler.



7.1.5 LASTİKLERİN KONTROLÜ VE DEĞİŞİMİ

Hava bölmeli lastiklerde basıncın daima 2 bar olup olmadığını kontrol edin.

Lastik delinmiş veya hasar görmüşse aşağıdaki işlemleri yapın:

- Modele göre, pimin Seeger halkasını ya da tespit vidalarını sökün
- Lastiği çıkarıp değiştirin ve Seeger halkasını veya vidaları tekrar takın.

7.2 OLAĞANDIŞI BAKIM



Olağandışı bakım işlemleri bir bakım teknisyeni tarafından yapılmalıdır.



DİKKAT

Herhangi bir bakım yapmadan önce makinenin soğumasını bekleyin.



ÖNEMLİ!

Motor üzerinde yapılacak her türlü bakım işlemi için ek 1'deki kullanım kılavuzuna bakınız



IMPORTANT!

Pompalama ünitesi üzerinde yapılacak her türlü bakım işlemi için ek 2'deki kullanım kılavuzuna bakınız

7.2.1 PİLOT VALFİN BAKIMI

Pilot valfte yapılacak her türlü bakım işlemi için Campagnola S.r.l Yetkili Servisine başvurun.

7.2.2 GÜÇ AKTARMA KAYIŞININ DEĞİŞİMİ

Güç aktarma kayışında yapılacak her türlü bakım işlemi için Campagnola S.r.l Yetkili Servisine başvurun.

7.2.3 KAYIŞIN GERİLMESİ

Güç aktarma kayışları, kaymalarını önlemek amacıyla daima gergin olmalıdır.

Güç aktarma kayışında yapılacak her türlü bakım işlemi için Campagnola S.r.l Yetkili Servisine başvurun.

7.2.4 RAKORLARDAKİ HAVA KAÇAKLARININ GİDERİLMESİ

Rakoru sökün, dişini TEFLON kaplayıp tekrar yerine takın. Sorunun giderilememesi halinde rakoru değiştirin.

7.2.5 TEMİZLİK İŞLEMLERİ

Daha iyi bir performans için makinenin dış yüzeylerini daima temiz tutun.

7.3 YAĞLAMA PROGRAMI



NOT

Motorda kullanılacak yağ ile ilgili olarak ek 1'deki kullanım kılavuzuna danışın

Pompalama ünitesinde kullanılacak yağ ile ilgili olarak ek 2'deki kullanım kılavuzuna danışın



7.4 BAKIM PROGRAMI

Makinenin parçalarında yapılacak bakım işlemleri teknik bakım karnelerinde toplanmıştır.

Bunların bazıları makinede uzun süredir yapılan bakım işlemleri, bazıları ise Campagnola Srl servis merkezlerinin deneyimlerinin ürünüdür.

Bu sayede, makinenin öneminden kaynaklanan kendine özgü farkların da yer aldığı bütün bilgiler tek bir belgede toplanmıştır.



BİLGİ

Programlanmış ve olağandışı bakım işlemleri, bu karnelerde verilen bilgilere göre, Müşteri veya Campagnola Srl. Yetkili Servisi tarafından yapılabilir.

Uzmanlık gerektiren bazı bakım işlemlerine, karmaşık içerikleri nedeniyle, kullanım kılavuzunda bilerek yer verilmemiş olup bu işlemler, sadece işlemin yapılması için gerekli teknik bilgi, belge ve araç gereç sahibi olan Yetkili Servis tarafından yapılmalıdır.



TEHLİKE

Aşağıda verilen bakım işlemleri makine kapatılıp enerjisi kesildikten sonra yapılmalıdır.

Gerektiğinde makinede enerji varken yapılacak kontrol işlemleri renkli karakterlerle yazılmış ve tehlike işareti ile gösterilmiştir. Bu durumlarda çok dikkatli hareket edin.

7.4.1 DOLDURMA KRİTERLERİ

Bakım karnelerinin yapısı aşağıda verilen şekildedir.

Verilen bakım karnelerinin, fonksiyonel bir bakım organizasyonu yapabilmek amacıyla kullanılması tavsiye edilir.

Bakım karnesi	No.	Tarih:
Makine	İşlem	
Referans çizim (varsa)	Sayı	
İşlemin yapılma sıklığı	İşlemin süresi	
İşlemin açıklaması		
Gerekli yedek parçalar		
Gerekli araç gereç		
Yapılacak işlemlerin kronolojik olarak ayrıntılı açıklaması		

Yukarıda verilen karnenin, her bakım işlemi için doldurulması çok önemlidir. Bu karne, bakımdan sorumlu personel tarafından özel kılıfında saklanmalıdır.



Karneye işlenmesi gereken bilgiler şunlardır:

- 1) Bakım türü (koruyucu, söküm, vb).
- 2) Bakım kartı no.
- 3) Bakımın yapıldığı tarih
- 4) Makinenin adı
- 5) İşlemin türü
- 6) Referans çizim (varsa)
- 7) Referans çizim numarası (varsa)
- 8) Yapılma sıklığı (tavsiye edilen minimum işlem sıklığı)
- 9) İşlemin ne kadar süreceği
- 10) İşlem türünün, (varsa) referans çizimler yardımıyla, bakım yapılacak noktaların gösterilerek açıklaması
- 11) İşlemi yapmak/tamamlamak için gerekli yedek parçalar
- 12) İşlemi yapmak için gerekli araç gereç: (anahtar, basınçlı hava, eldiven, vb.).
- 13) İşlemi doğru şekilde tamamlamak için yapılması gerekenlerin kronolojik olarak ayrıntılı açıklaması Bu bölümde ayrıca, bakımla ilgili tavsiye, uyarı, olası tehlikeler de verilmiştir.

7.4.2 TAVSİYE EDİLEN YAĞLAR

Makine, yağlama işlemleri en aza indirilecek şekilde tasarlanmıştır.



DİKKAT

Motorda ve makinenin diğer parçalarında kullanılacak yağ ile ilgili olarak, ekteki kullanım kılavuzuna başvurun.

7.4.3 BAKIM İŞLEMLERİNİ LİSTESİ VE YAPILMA SIKLIKLARI

Aşağıdaki tabloda bakım işlemleri ve ne sıklıkta yapılacakları verilmiştir:

Motorun periyodik bakımı ile ilgili olarak, ekteki kullanım kılavuzuna danışın.

Bakım	İlk 50 saatlik kullanımdan sonra	Her gün	Her hafta	Her ay	Her sezon sonunda
Kompresör yağını değiştirin	X				
Başlığın vidalarını sıkın	X				
Bütün vidaların sıklığını kontrol edin	X				
Yağlayıcıdaki yağ seviyesini kontrol edin		X			
Filtre tasındaki yağ suyu seviyesini kontrol edin		X			
Haznedeki yağ suyunu boşaltın		X			
Kompresördeki yağ seviyesini kontrol edin			X		
Emiş filtresinin kartuşunu temizleyin			X		



Motoru yaklaşık iki dakika boyunca çalıştırın				X	
Kompresör yağını değiştirin					X
Emiş filtresinin kartuşunu değiştirin					X
Pilot valfin susturucu filtresini değiştirin					X
Kayışların gerginliğini kontrol edin					X
Kompresörün dış yüzeylerini temizleyin					X
Yakıt tankını boşaltıp karbüratörde kalan yakıtı tüketin					X

Motokompresördeki piyasada bulunan parçalar ve kullanma ve bakım talimatları ve diğer bilgiler için, bu parçaların bölüm 9'da belirtilen kullanım kılavuzlarını inceleyin.

İşlemlerin nasıl yapılacağı ile ilgili olarak kullanım kılavuzunun 7.1 ve 7.2 numaralı paragraflarını inceleyin.

8. SORUNLAR - NEDENİ - ÇÖZÜMLERİ

Aşağıdaki tabloda, tedarik edilen sistemde oluşabilecek sorunlar verilmiştir.

"Nedeni" sütununda, alarmı neden olan durum açıklanmıştır.

"Çözümü" sütununda, oluşan alarmı gidermek için yapılması gerekenler verilmiştir.

SORUN	NEDENİ	ÇÖZÜMÜ
Makine ve aletler çalışmıyorken basınç düşüyor.	Bağlantılarda hava kaçağı	Bütün rakorları sabunlu suyla ıslatarak kontrol edin. Hava kabarcıklarının oluşması hava kaçağı olduğunu gösterir.
Kompresör (2) aşırı ısınıyor.	Üst koruma karteri üzerindeki ızgaraların tıkanmasından veya başlığın kanatçıkları arasında pislik bulunmasından dolayı yetersiz havalandırma	ızgaraları kontrol edin ve kafa kanatçıklarının arasına basınçlı hava üfleyin.
Basınç 11 bar'ın üzerine çıkıyor ve emniyet valfi (4) havayı tahliye ediyor.	Pilot valf (5) arızalı veya ayarı hatalı	Makineyi Yetkili Servise götürün.
Pilot valf (5) öksürüyor.	Pilot valf (5) arızalı veya ayarı hatalı	Makineyi Yetkili Servise götürün.
Kompresör (2) yükleme yapmıyor ve haznedeki basınç düşük kalıyor.	• Güç aktarma kayışı (20) kaymış • Başlık contasında hava kaçağı veya valflerin bozulması	• Kayışı gerin veya değiştirin. • Makineyi Yetkili Servise götürün.
Ekipmanlar düzgün çalışmıyor (yavaşlıyor).	Bağlı ekipmanda yağ yok	Hava yağlayıcıdaki yağ seviyesini ve dozajını kontrol edin.
Ekipmanlar çalışmıyor.	Hava regülatörü doğru şekilde ayarlanmamış	Basıncı kontrol edip, bağlı olan ekipmanın kullanım kılavuzunda belirtilen şekilde ayarlayın.
Ekipmandan çok fazla yoğunlaşma suyu çıkıyor.	Kompresör tankı (3) su ile dolu	Tanktaki (3) suyu tahliye valfi (4) aracılığıyla boşaltın.



Motor (1) çalışmıyor.	<ul style="list-style-type: none"> • Yakıt tankının (ek 1'deki kılavuzu inceleyin) musluğu kapalı • Kompresör haznesi (3) basınç altında • Motordaki yağ seviyesi yetersiz • Karbüratör kirli • Yakıt eski 	<ul style="list-style-type: none"> • Yakıt tankının musluğunu (ek 1'deki kılavuzu inceleyin) açın. • Tahliye valfini (14) açarak havayı boşaltın. • Gerekli seviyeye kadar yağ doldurun (ek 1'deki kılavuzu inceleyin). • Makineyi Yetkili Servise götürün. • Yeni yakıtla değiştirin.
-----------------------	---	---

9. EKLER

Bu bölümde, makinede kullanılan temel parçaların KULLANIM KILAVUZLARI'nın listesi verilmiştir.

Listesi verilen KILAVUZLAR, Campagnola Srl tarafından tedarik edilen motokompresörün KULLANIM KILAVUZU'nun tamamlayıcı bir parçası olup, parçaların kullanımı, çalıştırılması ve bakımı için başvurulmalıdır.

EK NO.	AÇIKLAMA
Ek 1	Motor kullanım kılavuzu
Ek 2	Pompalama ünitesi kullanım kılavuzu
Ek 3	Pnömatik şema
Ek 4	Genel garanti koşulları
Ek 5	Makine Direktifi Uygunluk Beyanı

10. YEDEK PARÇALAR



BİLGİ

Campagnola Srl tarafından makinede kullanılan motor ve diğer parçalara ait yedek parça listesi böl. 9'un ekinde sunulan kullanım kılavuzlarında verilmiştir.

Yedek parça siparişi:

Yedek parça siparişi için Distribütör veya Bölge Bayiiliğine ya da Campagnola Srl Yetkili Servisine başvurup sipariş etmek istediğiniz parçanın kodunu ve miktarını belirtin.

Yedek parça listesine Campagnola Srl internet sitesinden ulaşabilirsiniz

Veya aşağıdaki adrese yazılı talebinizi iletebilirsiniz:

Campagnola srl

Şube ve Tesis

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Tel. +39 051 753500

Fax +39 051 752551

star@campagnola.it

aşağıdaki bilgileri vermeyi unutmayın:

- makinenin seri numarası
- makinenin üzerindeki etikette belirtildiği gibi ünite tipi. Yoksa, parçanın adını belirtin
- parça kodu (parçanın kullanım kılavuzundaki kodu)
- adı
- arzu edilen miktar



Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται σε όλες τις χώρες

Τα αιτήματα για περαιτέρω αντίγραφα αυτού του προϊόντος ή για τεχνικές πληροφορίες που αφορούν το ίδιο, πρέπει να υποβάλλονται στην:

Campagnola S.r.l.
Έδρα και εργοστάσιο
40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy
Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B
Τηλ. +39 051 753500
Fax. +39 051 752551
www.campagnola.it
star@campagnola.it

Η επεξεργασία του κειμένου και των εικόνων αξιολογήθηκε με μεγάλη προσοχή. Παρόλα αυτά η Campagnola Srl διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί ή/και να ενημερώνει τις πληροφορίες που περιέχονται εδώ για να διορθώνει τυπογραφικά σφάλματα ή/και ανακρίβειες, χωρίς προειδοποίηση ή οποιαδήποτε υποχρέωση από την πλευρά της.

Το περιεχόμενο του παρόντος εγχειριδίου είναι καθαρά τεχνικής φύσεως και ιδιοκτησία της Campagnola Srl.

Δεν μπορεί να μεταφραστεί σε άλλη γλώσσα ή/και να προσαρμοστεί ή/και να αναπαραχθεί σε άλλη φόρμα ή/και μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό μέσο, καταγραφή ή άλλα, κανένα μέρος αυτού το εγχειριδίου χωρίς την προηγούμενη γραπτή εξουσιοδότηση της Campagnola Srl.

Η ιδιοκτήτρια εταιρεία διαφυλάσσει τα δικαιώματά της σύμφωνα με το νόμο.

Η τεκμηρίωση συντάχθηκε σύμφωνα με τα όσα καθορίζονται στο σημείο 1.7.4 της οδηγίας 2000/14/CE (Οδηγία που αφορά την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα μηχανήματα).

Αγαπητέ Πελάτη,

η Campagnola Srl σας ευχαριστεί για την αγορά του προϊόντος της σειράς της και σας καλεί να διαβάσετε το παρόν εγχειρίδιο.

Η ικανότητα να ερμηνεύουμε την αγορά με συνολικές ειδικές και δυναμικές απαντήσεις, μαζί με την εγγύηση μιας ευρείας γνώσης του τομέα, κατέστησαν την CAMPAGNOLA S.r.l. τον παγκόσμιο ηγέτη στο σχεδιασμό, στην κατασκευή και στην πραγματοποίηση εξοπλισμού για το κλάδεμα και τη συγκομιδή.

Μέσω του αποτελεσματικού δικτύου πώλησης και τεχνικής υποστήριξης, που στελεχώνεται με προσωπικό υψηλής εξειδίκευσης, η CAMPAGNOLA S.r.l. προσφέρει μια ευρεία γκάμα προϊόντων:

- ηλεκτρομηχανικά ψαλίδια, ελαιοραβδιστικά και κλαδευτές αλυσίδας με μπαταρία,
- ηλεκτρομηχανικά ψαλίδια και κλαδευτές συμπιεσμένου αέρα για το κλάδεμα (και με προέκταση),
- εξοπλισμοί συμπιεσμένου αέρα και με κινητήρα για τη συγκομιδή της ελιάς, του καφέ και την αραίωση των φρούτων,
- αεροσυμπιεστές για εφαρμογή στα υδραυλικά του τρακτέρ και αυτοκινούμενοι αεροσυμπιεστές.

Οι λόγοι της επιλογής μπορούν να συνοψιστούν στα εξής:

- Εύκολη χρήση και πρακτικότητα των προϊόντων.
- Προσαρμοστικότητα στη χρήση.
- Ποιότητα των υλικών κατασκευής.
- Αξιοπιστία.
- Μηχανολογικός σχεδιασμός.

Η διαβούλευση αυτού του εγχειριδίου διευκολύνεται από την καταχώρηση στην πρώτη σελίδα του γενικού ευρετηρίου και από τη διάταξη που επιτρέπει άμεσα τον εντοπισμό του θέματος ενδιαφέροντος.

Η τεκμηρίωση που παρέχεται με το μηχάνημα αποτελείται από το εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης και από τα εγχειρίδια των εξαρτημάτων που απαριθμούνται στο κεφάλαιο 9, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος εγχειριδίου. I

Στο εσωτερικό του θα βρείτε όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τη σωστή χρήση, καθώς και για την εγκατάσταση, τη θέση σε λειτουργία και τη συντήρηση του μηχανήματος που αγοράσατε.

Είναι υποχρεωτικό ο χρήστης να διαβάσει το παρόν εγχειρίδιο στο σύνολό του και να ακολουθήσει προσεκτικά τις προειδοποιήσεις και απαιτήσεις που υπάρχουν στην τεκμηρίωση που παρέχεται.

Σας καλούμε να επικοινωνήσετε απευθείας με την Campagnola Srl. ή το μεταπωλητή της περιοχής σας για τυχόν ανταλλακτικά, συμβουλές ως προς την επιλογή των ενδεχομένων ειδικών εξοπλισμών ή απλά για ενδείξεις που αφορούν το αγορασμένο μηχανήμα

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Στις ακόλουθες σθόνες συνομίζεται η δομή και οργάνωση της τεκμηρίωσης που αφορά το εγχειρίδιο:



Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης

Κεφάλαιο 0 Περίληψη	- Περίληψη των εγχειριδίων
Κεφάλαιο 1 Γενικές πληροφορίες	- Οργάνωση των εγχειριδίων - Κανονισμοί και σύμβολα που χρησιμοποιούνται - Γενικές σημειώσεις
Κεφάλαιο 2 Τεχνικές προδιαγραφές και διάταξη	- Τεχνικές προδιαγραφές - Διάταξη αναφοράς
Κεφάλαιο 3 Περιγραφή	- Περιγραφή του μηχανήματος και των εγκατεστημένων μερών (αξεσουάρ). - Επιτρεπόμενη χρήση
Κεφάλαιο 4 Ασφάλεια	- Τεχνικά πρότυπα που εφαρμόζονται - Πιστοποίηση του μηχανήματος - Περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας
Κεφάλαιο 5 Μεταφορά και εγκατάσταση	- Μεταφορά και διακίνηση - Συσσκευασία και αποσυσκευασία - Έλεγχος πριν την εκκίνηση
Κεφάλαιο 6 Χρήση και λειτουργία	- Γενικές πληροφορίες - Λειτουργία - Ανεφοδιασμός - Εκκίνηση
Κεφάλαιο 7 Συντήρηση	- Γενικές πληροφορίες συντήρησης - Σχέδιο συντήρησης - Καθαρισμός - Λίπανση - Επεμβάσεις συντήρησης
Κεφάλαιο 8 Διαγνωστικά	- Λίστα προβλημάτων - Αιτίες - Διορθωτικά μέτρα
Κεφάλαιο 9 Κατάλογος συνειμμένων	- Αναφορές στα σχήματα και στην πλήρη τεκμηρίωση του μηχανήματος
Κεφάλαιο 10 Ανταλλακτικά	- Ανταλλακτικά του μηχανήματος

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ	286
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	286
1.2 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΑΙΤΗΜΑ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ	287
1.3 ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ	287
1.4 ΣΥΜΒΟΛΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ	288
1.5 ΧΡΗΣΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ	289
2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	290
2.1 ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	290
2.2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ	292
2.3 ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ	292
3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	293
3.1 ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ	293
3.2 ΜΗ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ	294
3.3 ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	294
3.4 ΣΧΗΜΑ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	296
3.5 ΑΞΕΣΟΥΑΡ	297
3.6 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	297
4. ΑΣΦΑΛΕΙΑ	298
4.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	298
4.2 ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	299
4.3 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	299
4.4 ΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	301
4.5 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΖΟΝΕΣ	301
4.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	301
4.7 ΔΟΝΗΣΕΙΣ	302
4.8 ΘΟΡΥΒΟΣ	302
4.9 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΩΝ ΕΞΑΝΤΛΗΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.....	303
4.10 ΥΠΟΔΕΪΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΙΔΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	303
4.11 ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ	304
4.11.1 ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ.....	304
4.11.2 ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	304
4.11.3 ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΑΞΕΣΟΥΑΡ	305
4.12 ΑΤΟΜΙΚΑ ΜΕΣΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)	305
4.13 ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ	306
4.13.1 ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΛΙΨΗ:	307
4.13.2 ΔΙΑΤΜΗΣΗ ΜΕ ΨΑΛΙΔΕΣ:	307
4.13.3 ΠΥΡΚΑΓΙΑ:	307
4.13.4 ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ:	308



4.13.5	ΤΥΦΛΩΣΗ:	308
4.13.6	ΠΤΩΣΗ, ΕΚΤΟΞΕΥΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ:	308
4.13.7	ΟΛΙΣΘΗΣΗ:	308
4.13.8	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΑΣΤΙΓΙΟΥ:	309
4.13.9	ΕΜΠΟΔΙΟ:	309
4.13.10	ΒΛΑΒΕΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ:	309
4.13.11	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ:	309
4.13.12	FULMINI:	309
4.13.13	ΘΟΥΒΟΣ:	309
4.13.14	ΔΟΝΗΣΕΙΣ:	309
4.14	ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	310
4.15	ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ	311
4.16	ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	314
4.17	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ	315
5.	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	316
5.1	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	316
5.1.1	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	316
5.2	ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ	317
5.3	ΘΕΣΗ ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	317
6.	ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	318
6.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	319
6.2	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	319
6.2.1	ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΣ	319
6.2.2	ΕΚΚΙΝΗΣΗ	319
6.2.3	ΣΤΡΩΣΙΜΟ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	319
6.2.4	ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ	320
6.2.5	ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΑΕΡΑ	320
6.2.6	ΡΥΘΜΙΣΗ ΛΙΠΑΝΣΗΣ ΑΕΡΑ	320
7.	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	321
7.1	ΤΑΚΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	321
7.1.1	ΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΡΕΖΕΡΒΟΥΑΡ ΑΕΡΑ	321
7.1.2	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΛΑΔΙΟΥ ΛΙΠΑΝΤΗΡΑ ΑΕΡΑ	321
7.1.3	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΛΑΔΙΟΥ ΛΙΠΑΝΣΗΣ ΑΕΡΑ 1/4"	321
7.1.4	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΛΑΔΙΟΥ ΛΙΠΑΝΣΗΣ ΑΕΡΑ 3/8"	321
7.1.5	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ	322
7.2	ΈΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	322
7.2.1	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ	322
7.2.2	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΜΑΝΤΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ	322
7.2.3	ΤΑΝΥΣΗ ΤΟΥ ΙΜΑΝΤΑ.....	322
7.2.4	ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΑΕΡΑ ΣΤΑ ΣΥΝΔΕΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ	322

7.2.5	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ	322
7.3	ΣΧΕΔΙΟ ΛΙΠΑΝΣΗΣ	322
7.4	ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	323
7.4.1	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ	323
7.4.2	ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ.....	324
7.4.3	ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΑΡΤΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	324
8.	ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ, ΑΙΤΙΕΣ, ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	325
9.	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	326



1. ΓΕΝΙΚΑ

Ομοίως με τη δήλωση συμμόρφωσης, το εγχειρίδιο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του μηχανήματος και πρέπει να τη συνοδεύει πάντα σε κάθε μετακίνηση ή μεταπώληση της. Είναι καθήκον του χρήστη να φυλάξει αμέριση αυτή την τεκμηρίωση ούτως ώστε να μπορεί να τη διαβουλευτεί κατά τη διάρκεια ζωής του ίδιου του μηχανήματος.

Σε περίπτωση που χαθεί ή καταστραφεί μπορείτε να ζητήσετε ένα αντίγραφο από την Campagnola Srl., προσδιορίζοντας με ακρίβεια τον τύπο, τον κωδικό και το σειριακό αριθμό με το έτος παραγωγής.

Το εγχειρίδιο αντιπροσωπεύει τις τεχνικές εξελίξεις τη στιγμή της προμήθειας. Ο κατασκευαστής έχει το δικαίωμα να επιφέρει στα προϊόντα του οποιαδήποτε μετατροπή θεωρεί χρήσιμη, χωρίς να χρειάζεται να ενημερώσει τα εγχειρίδια σχετικά με τις προηγούμενες παρτίδες παραγωγής.

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει ούτε φέρει ευθύνη όσον αφορά τις ανωμαλίες παραγωγής ή/και τις ζημιές που προκαλούνται από το μηχάνημα σε πράγματα, ανθρώπους και ζώα στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- ακατάλληλη χρήση του μηχανήματος ή με λειτουργικότητα διαφορετική από εκείνη για την οποία κατασκευάστηκε,
- μη αποδεκτή ή μη εξουσιοδοτημένη χρήση από το προσωπικό,
- ελαττώματα τροφοδοσίας που οφείλονται στον τύπο του καυσίμου που χρησιμοποιείται,
- ανεπαρκής ή ελλιπής περιοδική συντήρηση,
- εσφαλμένη εγκατάσταση,
- χρήση συνδέσεων/σωληνώσεων σύνδεσης εισόδου/εξόδου από το μηχάνημα που δεν είναι κατάλληλες για τη χρήση για την οποία έχει σχεδιαστεί το μηχάνημα,
- μετατροπές ή επεμβάσεις που δεν συμφωνήθηκαν ή/και δεν εξουσιοδοτήθηκαν από τον κατασκευαστή,
- χρήση μη πρωτότυπων ή μη συγκεκριμένων για το μοντέλο ανταλλακτικών,
- ολική ή μερική μη συμμόρφωση με τις παρούσες οδηγίες.

Η ευθύνη για την εφαρμογή των απαιτήσεων ασφαλείας που αναφέρονται στο εγχειρίδιο επιβαρύνει το άτομο ή εταιρεία που εκτελεί την εγκατάσταση ή/και τον τελικό χρήστη, που πρέπει να βεβαιώνει ότι το εξουσιοδοτημένο προσωπικό:

- είναι καταρτισμένο για την εκτέλεση του απαιτούμενου αιτήματος,
- Γνωρίζει και τηρεί σχολαστικά τις απαιτήσεις του εν λόγω εγγράφου.
- Γνωρίζει και εφαρμόζει τα πρότυπα ασφαλείας γενικού χαρακτήρα που αφορούν το μηχάνημα.
- Γνωρίζει τα πρότυπα ασφαλείας που αφορούν τους κινδύνους σχετικά με τη χρήση του μηχανήματος.
- Γνωρίζει τα πρότυπα ασφαλείας που αφορούν τους κινδύνους σχετικά με το περιβάλλον για το οποίο προορίζεται το μηχάνημα.

Το προσωπικό που χρησιμοποιεί το μηχάνημα πρέπει να παρουσιάζεται στο χώρο εργασίας σε κατάλληλες ψυχοσωματικές συνθήκες κατάλληλες για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται και απαιτούνται.

Απαγορεύεται αυστηρά η λήψη οιονοπνευματωδών ποτών, ναρκωτικών ουσιών και φαρμάκων που μεταβάλλουν τις ψυχοσωματικές συνθήκες του εργαζομένου.

Η αποτυχία συμμόρφωσης με τα πρότυπα ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει βλάβες/ατυχήματα στο προσωπικό, να καταστρέψει τα εξαρτήματα και τη μονάδα ελέγχου του μηχανήματος.

Η ανάγνωση, έστω και διεξοδική, του παρόντος εγχειρίδιου δεν μπορεί με κανένα τρόπο να αντικαταστήσει την εμπειρία του αρμόδιου προσωπικού.

Ο χρήστης μπορεί, σε οποιαδήποτε στιγμή, να επικοινωνεί με τον κατασκευαστή για πληροφορίες πέρα από εκείνες που περιέχονται εδώ, όπως επίσης και να κάνει προτάσεις βελτίωσης.

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τέλος για τη διασφάλιση της μέγιστης αξιοπιστίας λειτουργίας, η Campagnola Srl. εκτέλεσε μια σχολαστική επιλογή των υλικών και των συστατικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του μηχανήματος, υποβάλλοντάς το σε τακτικές δοκιμές πριν από την παράδοση. Η καλή απόδοση του μηχανήματος που διαρκεί στο χρόνο εξαρτάται από τη σωστή χρήση και από μια κατάλληλη προληπτική συντήρηση, σύμφωνα με τις οδηγίες της παρούσας τεκμηρίωσης και του εξοπλισμού.

Όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία και τα όργανα σύνδεσης και εντολές έχουν σχεδιαστεί και υλοποιηθεί με ένα βαθμό προστασίας τέτοιο ώστε να μπορεί να αντέχει τις ανώμαλες καταπονήσεις ή οπωσδήποτε ανώτερες από εκείνες που υποδεικνύονται.

Τα υλικά είναι βέλτιστης ποιότητας και η εισαγωγή τους στην εταιρεία, αποθήκευση και χρήση στο συνεργείο ελέγχονται συνεχώς με σκοπό τη διασφάλιση από ζημιές, αλλοιώσεις και δυσλειτουργίες.

Παρόλες τις σχεδιαστικές και κατασκευαστικές προφυλάξεις, είναι μεγάλης σημασίας, για τη σωστή χρήση, την ασφάλεια, τη διάρκεια στο χρόνο και την αξιοπιστία του μηχανήματος, να εκτελούνται σχολαστικά οι οδηγίες του κατασκευαστή και να εγκαθίσταται σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους της χώρας χρήσης του μηχανήματος.

Σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να προσφέρει τεχνικές πληροφορίες στο προσωπικό αρμόδιο της εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης του μηχανήματος που κατασκευάζεται από την Campagnola Srl.

Οι οδηγίες που περιέχονται εδώ απευθύνονται στους χειριστές με κατάλληλες γνώσεις στο μηχανικό, πνευματικό, ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό πεδίο.

Το εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης περιέχει πληροφορίες αναγκαίες για την κατανόηση των τρόπων εγκατάστασης και λειτουργίας του μηχανήματος, συγκεκριμένα: τεχνική περιγραφή των διαφόρων λειτουργικών ομάδων, εξοπλισμού και συστημάτων ασφαλείας, λειτουργίας, χρήσης των οργάνων και ερμηνεία των ενδεχόμενων διαγνωστικών σημάνσεων, βασικές διαδικασίες και πληροφορίες σχετικά με τις επεμβάσεις συνήθους συντήρησης.

Για μια σωστή χρήση του μηχανήματος το περιβάλλον εργασίας θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κανονισμούς ως προς την ασφάλεια και την υγιεινή.

1.2 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΑΙΤΗΜΑ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

Το μηχάνημα είναι ένα υποβοηθούμενο προϊόν σε όλον τον κόσμο με άμεσο συντονισμό τεχνικής υποστήριξης από τον κατασκευαστή.

Για οποιοδήποτε τύπο πληροφοριών ή διευκρινίσεις σχετικά με την ενσωμάτωση, εγκατάσταση, χρήση, συντήρηση, κλπ. ο κατασκευαστής τίθεται πάντα στη διάθεση των αιτημάτων του πελάτη.

Ο πελάτης από την πλευρά του θα πρέπει να θέτει τα ερωτηματικά με ευκρίνεια και με παραπομπές στο παρόν εγχειρίδιο καθώς και να υποδεικνύει πάντα τα στοιχεία που αναφέρονται στην πινακίδα αναγνώρισης του μηχανήματος.

Οποιοδήποτε αίτημα για πληροφορίες, επέμβαση της υπηρεσίας τεχνικής υποστήριξης στο χώρο του πελάτη ή διευκρίνηση σχετικά με τις τεχνικές πτυχές του παρόντος εγγράφου πρέπει να απευθύνεται στο διανομέα ή μεταπωλητή της περιοχής ή στο κέντρο τεχνικής υποστήριξης εξουσιοδοτημένο από την

Campagnola S.r.l.
Έδρα και εργοστάσιο
40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy
Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B
Τηλ. +39 051 753500
Fax. +39 051 752551
www.campagnola.it
star@campagnola.it

Συγκεκριμένα ο πελάτης πρέπει να γνωστοποιεί στον κατασκευαστή τα ακόλουθα δεδομένα:

- Τύπος του μηχανήματος.
- Αριθμός σειράς.
- Έτος κατασκευής.
- Διαπιστωθέντα ελαττώματα.
- Ακριβής διεύθυνση του εργοστασίου/τόπου/περιοχήςόπου είναι εγκατεστημένο το μηχάνημα.
- Αρμόδιο υπάλληλο.

1.3 ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Οι απαιτήσεις, οδηγίες, πρότυπα και σχετικές σημειώσεις ασφαλείας, που περιγράφονται στα διάφορα κεφάλαια του εγχειριδίου, σκοπό έχουν να προσδιορίσουν μια σειρά από συμπεριφορές και υποχρεώσεις που θα πρέπει να τηρούνται κατά την εκτέλεση των διαφόρων εργασιών. Με τον τρόπο αυτό διασφαλίζονται οι λειτουργικές συνθήκες ασφαλείας για το προσωπικό, τον εξοπλισμό και το γύρω περιβάλλον.

Τα πρότυπα ασφαλείας που αναφέρονται απευθύνονται σε όλο το εξουσιοδοτημένο, εκπαιδευμένο προσωπικό που είναι αρμόδιο για την εκτέλεση των διαφόρων δραστηριοτήτων και εργασιών που ακολουθούν:

- Μεταφορά.
- Εγκατάσταση.
- Λειτουργία.
- Χρήση.
- Διαχείριση.
- Συντήρηση.
- Καθαρισμός.
- Θέση εκτός λειτουργίας και αποξήλωση.




Που αποτελούν τους προβλεπόμενους τρόπους χρήσης για το εν λόγω μηχάνημα.

1.4 ΣΥΜΒΟΛΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ

Στο εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται ορισμένα σύμβολα για να επιστήσουν την προσοχή του αναγνώστη και να υπογραμμίσουν ορισμένες ιδιαίτερα σημαντικές πτυχές του θέματος.

Ο ακόλουθος πίνακας περιγράφει τη σημασία των διαφορετικών συμβόλων που χρησιμοποιούνται.

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΣΗΜΑΣΙΑ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
	Κίνδυνος	Υποδεικνύει τον κίνδυνο κάποιου ατυχήματος, ακόμη και θανατηφόρου για το υπεύθυνο προσωπικό. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στα μπλοκ κειμένου που υποδεικνύονται από αυτό το σύμβολο.
	Προσοχή	Αντιπροσωπεύει μια προειδοποίηση πιθανής αλλοίωσης ή βλάβης του μηχανήματος, των εξοπλισμών ή κάποιου άλλου προσωπικού αντικειμένου του αγοραστή/χρήστη. Δώστε προσοχή στα μπλοκ κειμένου που υποδεικνύονται από αυτό το σύμβολο.
	Προειδοποίηση Σημείωση	Υποδεικνύει μια προειδοποίηση ή σημείωση σχετικά με τις βασικές λειτουργίες ή τις χρήσιμες πληροφορίες. Δώστε προσοχή στα μπλοκ κειμένου που υποδεικνύονται από αυτό το σύμβολο.
	Οδηγίες	Όπου υπάρχει υποδεικνύει την υποχρεωτική απαίτηση για το χρήστη ή/και το συντηρητή να διαβάσει το εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης που παρέχεται μαζί με το μηχάνημα.
	Οπτική παρατήρηση	Αν υπάρχει. Υποδεικνύει στον αναγνώστη ότι πρέπει να προχωρήσει σε μια οπτική παρατήρηση. Το σύμβολο αυτό εμφανίζεται και στις οδηγίες χρήσης. Ο χρήστης θα πρέπει να διαβάσει μια μμή μέτρησης, να ελέγξει τη σήμανση, κλπ.
	Κίνδυνος οργάνων σε κίνηση	Υποδεικνύει έναν κίνδυνο στην περιοχή όπου υπάρχουν όργανα σε κίνηση. Ο χρήστης ή το αρμόδιο προσωπικό πρέπει να δώσει τη μέγιστη προσοχή στις επισημάνσεις και περιοχές όπου υπάρχει το εν λόγω σύμβολο και να συμμορφώνεται με τις αποστάσεις ασφαλείας.
	Απαγορεύεται η αφαίρεση των προστατευτικών περιβλημάτων	Υποδεικνύει την απαγόρευση αφαίρεσης των προστασιών που είναι εγκατεστημένες στο μηχάνημα από το χρήστη ή το αρμόδιο προσωπικό. Απαγορεύεται ρητά η λειτουργία του μηχανήματος χωρίς τα προστατευτικά περιβλήματα που παρέχονται μαζί με τον εξοπλισμό. Δώστε μέγιστη προσοχή στις σημάνσεις και περιοχές όπου υπάρχει το εν λόγω σύμβολο.
	Απαγορεύεται το κάπνισμα ή η χρήση ελεύθερης φλόγας κοντά στο μηχάνημα, τους κινητήρες ή τις ηλεκτρικές μονάδες ελέγχου.	Υποδεικνύει την απαγόρευση για το χρήστη ή το αρμόδιο προσωπικό να καπνίζει ή να χρησιμοποιεί ελεύθερες φλόγες κοντά στο μηχάνημα, κινητήρες ή ηλεκτρικές μονάδες ελέγχου και σε κάθε περίπτωση σε κάθε περιοχή όπου υπάρχει αυτή η σήμανση. Παραμένουν έγκυρες όλες οι απαγορεύσεις που ισχύουν στη χώρα χρήσης του μηχανήματος και όλες οι εσωτερικές διατάξεις του εργοστασίου ή εγκατάστασης που καθορίζονται από τον εργοδότη.
	Απαγορεύεται η πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό	Υποδεικνύει την απαγόρευση για το μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό να πλησιάζει και να διέρχεται στις περιοχές όπου υπάρχει αυτή η σήμανση. Δώστε μέγιστη προσοχή στις σημάνσεις και περιοχές όπου υπάρχει το εν λόγω σύμβολο.
	Κίνδυνος θορύβου	Υποδεικνύει ζώνες, περιοχές ή/και μηχανήματα με επίπεδο θορύβου πάνω από 85 dB (A). Υποδεικνύει την απαγόρευση πρόσβασης σε αυτές τις ζώνες ή/και μηχανήματα χωρίς τις ακουστικές προστασίες από το χρήστη ή το αρμόδιο προσωπικό. Δώστε μέγιστη προσοχή στις σημάνσεις και περιοχές όπου υπάρχει το εν λόγω σύμβολο.

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΣΗΜΑΣΙΑ	ΣΗΜΕΙ
	Επικίνδυνη θερμοκρασία	Υποδεικνύει τον κίνδυνο ατυχήματος για το χρήστη ή το υπεύθυνο προσωπικό. Είναι υποχρεωτική η χρήση των κατάλληλων ενδυμάτων, όπως παπούτσια, φόρμες εργασίας, γάντια κλπ. Δώστε μέγιστη προσοχή στις σημάνσεις και περιοχές όπου υπάρχει το εν λόγω σύμβολο
	Μονοξειδίο	Προσοχή στον κινητήρα που απελευθερώνει μονοξειδίο του άνθρακα, ένα τοξικό και δηλητηριώδες αέριο. Μην ενεργοποιείτε τον κινητήρα σε κλειστό χώρο
	Βενζίνη	Η βενζίνη είναι εξαιρετικά εύφλεκτη και εκρηκτική. Απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφήστε τον να κρυώσει πριν εκτελέσετε τον ανεφοδιασμό. Η ίδια απαίτηση ισχύει πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης.

1.5 ΧΡΗΣΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

ΕΚΤΕΘΕΙΜΕΝΟ ΑΤΟΜΟ: (Συνημμένο Ι, 1.1.1 Οδηγία 2006/42/CE).

Οποιοδήποτε άτομο βρίσκεται εξ ολοκλήρου ή εν μέρει σε μια επικίνδυνη περιοχή.

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ: (Συνημμένο Ι, 1.1.1 Οδηγία 2006/42/CE).

Χρήση του μηχανήματος σύμφωνα με τις πληροφορίες που παρέχονται στις οδηγίες χρήσης.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ: (Συνημμένο Ι, 1.1.1 Οδηγία 2006/42/CE).

Οποιαδήποτε περιοχή μέσα ή/και κοντά στο μηχανήμα όπου η παρουσία ενός εκτεθειμένου ατόμου αποτελεί κίνδυνο για την ασφάλεια και υγεία του εν λόγω ατόμου

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: (Συνημμένο Ι, 1.1.1 Οδηγία 2006/42/CE).

Συνδυασμός πιθανότητας και σοβαρότητας ενός τραυματισμού ή μιας βλάβης για την υγεία που μπορεί να προκληθεί λόγω κάποιας επικίνδυνης κατάστασης.

ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ (Αναφ. UNI EN ISO 12100:2010).

Κίνδυνος που δεν κατέστη δυνατόν να εξαλειφθεί ή να μειωθεί μέσω του σχεδιασμού, κατά τον οποίο οι προστασίες δεν είναι (εν μέρει ή εξ ολοκλήρου) αποτελεσματικές.

Στο εγχειρίδιο (κεφ.4) αναφέρονται οι υπολειπόμενοι κίνδυνοι και πληροφορίες, οδηγίες και προειδοποιήσεις/απαιτήσεις για τη διαχείριση αυτών των υπολειπόμενων κινδύνων, που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να υπόκεινται στην ευθύνη και διαχείριση του πελάτη/χρήστη.

ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ: (Συνημμένο Ι, 1.1.1 Οδηγία 2006/42/CE).

Διάταξη (διαφορετική από το προστατευτικό) που μειώνει τον κίνδυνο, μόνη της ή σε συνδυασμό με ένα προστατευτικό.

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ: (Συνημμένο Ι, 1.1.1 Οδηγία 2006/42/CE).

Στοιχείο του μηχανήματος που χρησιμοποιείται συγκεκριμένα για τη διασφάλιση της προστασίας μέσω ενός φράγματος

ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ

Προσωπικό αρμόδιο για την εγκατάσταση, λειτουργία, ρύθμιση, τακτική συντήρηση, καθαρισμό και μεταφορά του μηχανήματος.

ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ

Προσωπικό με ειδικές μηχανικές αρμοδιότητες που θα είναι σε θέση να εκτελεί εργασίες εγκατάστασης, έκτακτης συντήρησης και/ή επιδιόρθωσης και να λειτουργεί τη διάταξη ακόμη και όταν τα συστήματα ασφαλείας και προστασίας, έχουν μερικώς ή ολικώς απενεργοποιηθεί. Δεν είναι αρμόδιο για να πραγματοποιεί εργασίες ηλεκτρικού/ηλεκτρονικού χαρακτήρα.

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ / ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ

Προσωπικό με ειδικές αρμοδιότητες ηλεκτρικής/μηχανικής παρέμβασης, που θα είναι σε θέση να εκτελεί εργασίες εγκατάστασης, έκτακτης συντήρησης και/ή επιδιόρθωσης και να λειτουργεί τη διάταξη ακόμη και όταν τα συστήματα ασφαλείας και προστασίας, έχουν μερικώς ή ολικώς απενεργοποιηθεί. Δεν είναι αρμόδιο για να πραγματοποιεί εργασίες μηχανικού χαρακτήρα.

ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ

Εξουσιοδοτημένο συνεργείο για την εκτέλεση εργασιών επισκευής στα μηχανήματα
CAMPAGNOLA S.r.l.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ανάγνωση του παρόντος εγχειριδίου, αν και διεξοδική, δεν μπορεί με κανένα τρόπο να αντικαταστήσει την επαρκή εμπειρία των χειριστών. Επομένως αποτελεί μόνο μια σημαντική υπενθύμιση των τεχνικών χαρακτηριστικών και των βασικών λειτουργιών που πρόκειται να εκτελεστούν.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα διάφορα συστήματα ασφαλείας επισημαίνονται στο κεφ. 4.

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

2.1 ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Κάθε μηχανήμα που κατασκευάζεται από την Campagnola Srl διαθέτει μια πινακίδα αναγνώρισης στην οποία αναφέρονται τα ακόλουθα δεδομένα:

- 1) Όνομα του κατασκευαστή.
- 2) Σήμανση CE
- 3) Ονομασία. Γενική
- 4) Τύπος.
- 5) Αριθμός σειράς.
- 6) Έτος κατασκευής και αρ° παραγγελίας.
- 7) Εγκατεστημένη καθαρή ισχύς
- 8) Βάρος.



CAMPAGNOLA
Via Lazio n 21-23
Zola Predosa Bo Italy



Όνομ. Γενική

Τύπος

Αριθμός σειράς

Έτος / Αρ° παραγγελίας

Εγκατεστημένη καθαρή ισχύς

Βάρος

Συγκεκριμένα, για μια σωστή και σαφή αναγνώριση του μηχανήματος πρέπει να ανατρέξετε στον αριθμό σειράς του πίνακα αναγνώρισης του μηχανήματος και να τον αναφέρετε για κάθε αίτημα επέμβασης ή τεχνικής υποστήριξης Campagnola Srl.

Με σκοπό να επιτραπεί μια σωστή και ενιαία αναγνώριση ακολουθήστε την περιγραφή των δεδομένων της πινακίδας που αναφέρονται στο μηχανήμα:

Όνομα κατασκευαστή: Campagnola S.r.l.

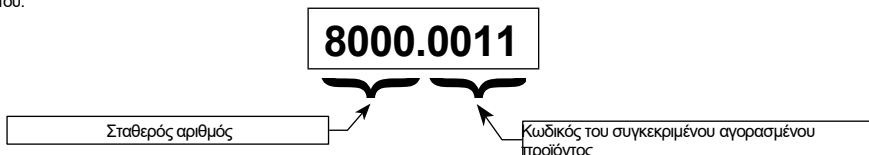
Σήμανση CE: Σήμανση μηχανήματος όπως προβλέπεται από τις ισχύουσες οδηγίες

Τύπος: Κωδικός αναγνώρισης του συγκεκριμένου τύπου του μηχανήματος.

Ο κωδικός είναι αριθμητικού τύπου, αποτελείται από δύο σειρές αριθμών 4 ψηφίων που χωρίζονται από μια τελεία, δομημένος ως εξής:

Τα πρώτα 4 ψηφία είναι σταθερά (αριθμός 8000), τα δεύτερα 4 ψηφία αντιπροσωπεύουν τον κωδικό του συγκεκριμένου προϊόντος που αποκτήθηκε. Τυπολογία του μηχανήματος που παρέχεται από την Campagnola.

Παράδειγμα τύπου:



Αριθμός σειράς: προοδευτικός εξαμήσιος αριθμός παραγωγής

Έτος κατασκευής και αριθμός παραγγελίας: πρόκειται για μια συμβολοσειρά που αποτελείται από τρία γράμματα, από το έτος και τον αριθμό της παραγγελίας παραγωγής.

Το μηχανήμα αναγνωρίζεται έτσι με αποκλειστικό τρόπο.

Παράδειγμα:



Εγκατεστημένη καθαρή ισχύς: αναφέρεται η καθαρή ισχύς που εκφράζεται σε Kw σε σχέση με τον κινητήρα που εγκαθίσταται στο συμπεστί με κινητήρα.

Βάρος μηχανήματος: Καθαρό βάρος του μηχανήματος που αναφέρεται στην πινακίδα CE και εκφράζεται σε Kg.



ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Στον εμπορικό κατάλογο Campagnola αναφέρονται οι κωδικοί των προϊόντων του εμπορίου.

Σας πληροφορούμε ότι ο κωδικός του εμπορικού προϊόντος δεν αντιστοιχεί στον κωδικό παραγωγής του μηχανήματος που αναφέρεται στην πινακίδα σήμανσης CE που αναφέρεται, εφόσον ο κωδικός του εμπορικού προϊόντος περιλαμβάνει συνολικά τόσο το μηχανήμα όσο και τη συσκευασία και ενδεχόμενα αξεσουάρ.

Ο κωδικός του εμπορεύσιμου προϊόντος είναι αλφαριθμητικός, όπως, για παράδειγμα:

MOTO.0420 oppure **KITS.0135**

Και οι δύο κωδικοί που αναφέρονται παραπάνω παραπέμπουν στο ίδιο το μηχανήμα, ένα συμπεστί με κινητήρα, με τις εξής παραλλαγές:

- Ο πρώτος κωδικός (MOTO:0420) αντιπροσωπεύει το συμπεστί με κινητήρα μαζί με τη συσκευασία του.
- Ο δεύτερος κωδικός (KITS.0135) παραπέμπει στο συμπεστί με κινητήρα μαζί με τη συσκευασία του και τα διάφορα αξεσουάρ του kit.

Οι λεπτομέρειες που αφορούν τα αξεσουάρ αναφέρονται στον εμπορικό κατάλογο Campagnola S.r.l. στον οποίο γίνεται αναφορά.

2.2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ

Όλα τα τεχνικά στοιχεία των μοντέλων αναφέρονται στο συνημμένο 3 έτσι όπως υποδεικνύεται στο κεφάλαιο 9.

Συνημμένο που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του παρόντος εγχειριδίου.



ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο συμπιεστής με κινητήρα προορίζεται μόνο και αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση στο γεωργικό τομέα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η μη συμμόρφωση με τα χαρακτηριστικά του εδάφους/επιφάνειας σε σχέση με την κλίση μπορεί να προκαλέσει ζημιές ή δυσλειτουργίες στο μηχάνημα (κόλλημα) και βλάβες στο προσωπικό αρμόδιο για τη χρήση.

Συνίσταται να αφήνετε πάντα επαρκή χώρο διέλευσης και λειτουργίας γύρω από το μηχάνημα και να το θέτετε σε λειτουργία πάντα σε ένα οριζόντιο επίπεδο.

2.3 ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ



Μοντέλο βενζίνης New Hobby Air



Μοντέλο ντιζελ MC 550/650



Μοντέλο βενζίνης MC 360



Μοντέλο βενζίνης/ντιζελ MC 950/1200



Μοντέλο βενζίνης MC540/550/610/650

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

ΤΟΥ

3.1 ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Ο συμπίεστής με κινητήρα χρησιμοποιείται μόνο και αποκλειστικά για την τροφοδοσία/ενεργοποίηση πνευματικών εργαλείων για κλάδεμα και συγκομιδή και άλλες χρήσεις του αγροτικού τομέα.

Η χρήση αυτών των μηχανημάτων πρέπει να ανατίθεται μόνο και αποκλειστικά σε εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό με επαγγελματικές γνώσεις και δεξιότητες τέτοιες που να διασφαλίζουν μια επωφελή και σωστή χρήση υπό συνθήκες ασφαλείας.

Η εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των χειριστών πρέπει να ανατίθεται σε έμπειρο προσωπικό, σε θέση να αναπτύσσει εξειδικευμένη θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση, που το καθιστά ικανό να θέτει σε πράξη σωστά όλες τις τεχνικές εργασίες και συμπεριφορές που προορίζονται για την προσωπική του ακεραιότητα και ασφάλεια των ατόμων που εργάζονται στις περιοχές χρήσης του μηχανήματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο συμπίεστής με κινητήρα προορίζεται μόνο και αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση στο γεωργικό τομέα.



3.2 ΜΗ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τους σκοπούς που προβλέπονται από τον κατασκευαστή. Συγκεκριμένα:

- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε χώρους και για διαφορετικές χρήσεις από εκείνες που αναφέρονται στην παράγραφο 3.1.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε περιβάλλοντα που ταξινομούνται μερικώς ή ολικώς ως εύφλεκτα ή με κίνδυνο έκρηξης.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν δεν έχετε εκπαιδευτεί επαρκώς και δεν είστε εξουσιοδοτημένοι για τη χρήση του.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα παραβιάζοντας τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο 4 «Ασφάλεια».
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε θερμοκρασίες διαφορετικές από εκείνες που προβλέπονται για τη λειτουργία του.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα συνδεδετός με εργαλεία πεπιεσμένου αέρα διαφορετικά από εκείνα που προβλέπονται ή παρέχονται και για τα οποία έχει κατασκευαστεί το μηχάνημα.

Κάθε διαφορετική χρήση θα πρέπει να θεωρείται ακατάλληλη και απαγορευμένη. Επομένως πρέπει να λαμβάνεται ως δυνητικά επικίνδυνη για την ακεραιότητα των εργαζομένων. Επιπλέον συνεπάγεται την άμεση κατάπτωση της εγγύησης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η χρήση του μηχανήματος για σκοπούς που δεν προβλέπονται από τον κατασκευαστή θεωρείται ακατάλληλη χρήση. Στην περίπτωση αυτή ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβες σε πράγματα ή/και πρόσωπα. Επίσης εκπίπτει κάθε τύπος εγγύησης.

Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη σε περίπτωση παραβίασης του μηχανήματος που αφορά την προμήθεια λόγω μη εξουσιοδοτημένων τροποποιήσεων ή λόγω εργασιών συντήρησης που εκτελούνται από μη επαρκώς ενημερωμένο, καταρτισμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Οι συμπίεστές με κινητήρα που διαθέτουν ενδοθερμικό κινητήρα (εσωτερικής καύσης) εκπέμπουν καυσαέρια που είναι επιβλαβή για την υγεία. Για το λόγο αυτό δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται σε κλειστούς χώρους εργασίας.

Ακόμη και αν χρησιμοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους ο σωλήνας των καυσαερίων εκκένωσης θα πρέπει να προσανατολίζεται έτσι ώστε να μην ενοχλεί το χειριστή.

3.3 ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

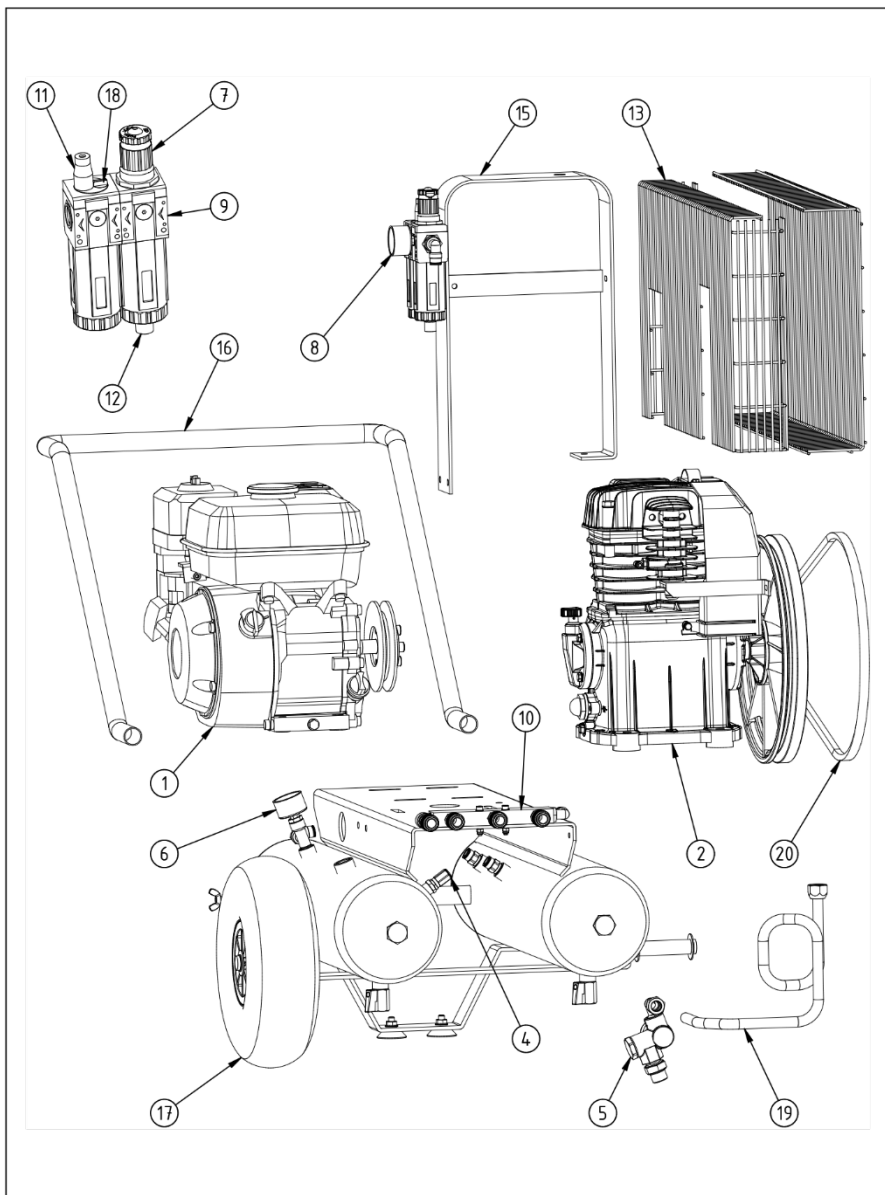
Η ακόλουθη πινακίδα αναφέρει την ονομασία των συστατικών στοιχείων του συμπιεστή με κινητήρα με τη σχετική λειτουργική περιγραφή.

Στην ακόλουθη πινακίδα αναφέρονται και οι εικόνες των επιμέρους στοιχείων που υπάρχουν στο μοντέλο του συμπιεστή με κινητήρα που αγοράσατε.

Θέση	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	Σειρά Επιλογής
1	Ομάδα κινητήρα	Είναι το όργανο παραγωγής και μετάδοσης της κίνησης στο συμπιεστή	S
2	Ομάδα συμπιεστή	Τροφοδοτεί το ρεζερβουάρ του πεπιεσμένου αέρα	S
3	Ρεζερβουάρ συμπιεστή	Συσσωρεύει πεπιεσμένο αέρα για τη λειτουργία των εργαλείων	S
4	Βαλβίδα ασφαλείας	Παρεμβαίνει μόνο σε περίπτωση βλάβης της πιλοτικής βαλβίδας	S

Θέση	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	Σειρά Επιλογής
5	Πιλοπική βαλβίδα	Διατηρεί την πίεση του ρεζερβουάρ στην προκαθορισμένη τιμή	S
6	Μανόμετρο ρεζερβουάρ	Δείχνει την πίεση του αέρα που υπάρχει στο ρεζερβουάρ	S
7	Ρυθμιστής πίεσης	Ρυθμίζει την πίεση εξόδου του αέρα για τη λειτουργία των εργαλείων	S
8	Μανόμετρο πίεσης λειτουργίας	Δείχνει την πίεση εξόδου του αέρα για τη λειτουργία των εργαλείων	S
9	Λίπαντῆρας	Νεφελοποιεί το λάδι στον εξερχόμενο αέρα, επιτρέποντας τη λίπανση των εργαλείων πετρεσιμένου αέρα	S
10	Συνδέσεις αέρα και διανεμητών	Επιτρέπουν τη σύζευξη των σωλήνων των εργαλείων πετρεσιμένου αέρα	S
11	Ρυθμιστής πτώσης λαδιού	Επιτρέπει τη ρύθμιση της ροής του λαδιού λίπανσης των εργαλείων	S
12	Βαλβίδα εξαέρωσης φίλτρου ρυθμιστή	Επιτρέπει την εξαέρωση του συμπυκνώματος	S
13	Δικτυωτό περιβλήμα	Προστατεύει το χειριστή από τα όργανα σε κίνηση	S
14	Βαλβίδα εκκένωσης ρεζερβουάρ	Επιτρέπει την εκκένωση του αέρα από το ρεζερβουάρ	S
15	Υποστήριγμα περιελικτή	Όπου προβλέπεται, επιτρέπει τη στερέωση του περιελικτή για το σωλήνα.	S
16	Λαβή	Επιτρέπει τη μετακίνηση του συμπιεστή με κινητήρα	S
17	Τροχοί	Επιτρέπουν την κίνηση του συμπιεστή με κινητήρα	S
18	Καπάκι λίπαντῆρα (FR+L 3/8").	Όπου προβλέπεται, επιτρέπει την πλήρωση του λαδιού για τη λίπανση των εργαλείων	S
19	Σωλήνας παροχής αέρα.	Επιτρέπει τη διέλευση του πετρεσιμένου αέρα από την ομάδα αντλίας στο ρεζερβουάρ.	S
20	Ιμάντας μετάδοσης	Συνδέει την ομάδα κινητήρα με την ομάδα συμπιεστή.	S

3.4 ΣΧΗΜΑ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ



3.5 ΑΞΕΣΟΥΑΡ

Το μηχάνημα μπορεί να παρέχεται με τα αξεσουάρ ή/και τα προαιρετικά μέρη όπως σωλήνες, θεριστικές μηχανές κλπ. ανάλογα με τη διαμόρφωση που έχει παραγγελθεί.

Τα αξεσουάρ αναφέρονται στον εμπορικό κατάλογο.

Για τη λεπτομερή τεχνική περιγραφή των αξεσουάρ ανατρέξτε στη σχετική τεκμηρίωση.

3.6 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ο συμπιεστής με κινητήρα χρησιμοποιείται μόνο και αποκλειστικά για την τροφοδοσία/ενεργοποίηση πνευματικών εργαλείων για κλάδεμα και συγκομιδή και άλλες χρήσεις του αγροτικού τομέα.

Η ενεργοποίηση της ομάδας αντλίας γίνεται από έναν κινητήρα βενζίνης ή ντίζελ που συνδέεται με τον μάντα μετάδοσης ή με φλάντζες απευθείας στον κινητήρα ανάλογα με το μοντέλο.

Ο κινητήρας ενεργοποιεί την ομάδα αντλίας που διασφαλίζει μια σταθερή πίεση στο ρεζερβουάρ, διατηρώντας τη με ταχύ του ελάχιστου και μέγιστου ορίου βαθμονόμησης.

Ο συμπιεστής με κινητήρα αποτελείται από μια διάταξη «αυτόματης πνευματικής ρύθμισης» ικανή να φέρει τον κινητήρα σε συνθήκες λειτουργίας μόνο στην περίοδο επαναπλήρωσης του ρεζερβουάρ πεπιεσμένου αέρα, επιτρέποντας έτσι μια αισθητή εξοικονόμηση καυσίμων και μια μείωση της φθοράς των μηχανικών οργάνων, καθώς και των εκπομπών των καυσαερίων.

Όλα τα μοντέλα εκτελούνται σε μηχανικές δομές που έχουν τροχούς με σκοπό να διευκολύνεται η χειροκίνητη μετακίνηση.

Επίσης είναι εξοπλισμένα με βαλβίδα ασφαλείας, βαλβίδα συγκράτησης και φίλτρο/ρυθμιστή/λιπαντήρα 3/8" (για όλα τα μοντέλα εκτός από τις σειρές MC3xx και MC2xx που αντίθετα έχουν το λιπαντήρα 1/4")



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο συμπιεστής με κινητήρα δεν είναι εξοπλισμένος με φρένα.

Αποτελεί ευθύνη του χρήστη να διασφαλίζει ότι κατά τη διάρκεια λειτουργίας και στάθμευσης του συμπιεστή με κινητήρα η επιφάνεια ή το έδαφος στο οποίο ακουμπά είναι σταθερό και οριζόντιο.

Απαγορεύεται η χρήση σε επικλινή εδάφη τόσο κατά τη διάρκεια του χειρισμού όσο και κατά τη διάρκεια της στάθμευσης ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία καθώς και η αποφυγή του κινδύνου ανατροπής με δυνητικό κίνδυνο για το αρμόδιο προσωπικό ή/και βλάβες σε πράγματα και άτομα.

Ο συμπιεστής με κινητήρα μπορεί να κινείται χειροκίνητα από το χειριστή μόνο με απενεργοποιημένο κινητήρα.

Απαγορεύεται η χρήση του μηχανήματος όταν η κλίση του εδάφους ή της επιφάνειας είναι πάνω από 10%.

Στον κύκλο λειτουργίας ο αέρας που αναρροφάται διαμέσου του φίλτρου συμπιέζεται, περνώντας από μια βαλβίδα που ρυθμίζει την πίεση και φθάνει στο ρεζερβουάρ.

Το ρεζερβουάρ λειτουργεί ως συσσωρευτής και θάλαμος ψύξης και συλλογής του συμπυκνώματος που παράγεται με τη συμπίεση του αέρα.

Ο αέρας του ρεζερβουάρ, διέρχεται διαμέσου μιας ομάδας επεξεργασίας του αέρα που αποτελείται από τα εξής:

- Ρυθμιστής πίεσης με σχετικό φίλτρο κατά της συμπύκνωσης.
- Λιπαντήρας αέρα.

Ενεργώντας στο ρυθμιστή πίεσης, ο χρήστης πρέπει να ρυθμίσει την πίεση εξόδου σε συνάρτηση με το εργαλείο που συνδέεται στο συμπιεστή με κινητήρα.

Η λειτουργία του φίλτρου είναι η εξάλειψη του συμπυκνώματος που υπάρχει στον αέρα που εξέρχεται από το ρεζερβουάρ.

Ο αέρας που εξέρχεται από το φίλτρο διέρχεται μέσω ενός λιπαντήρα, έτσι ώστε να υπάρχει ένα μείγμα αέρα/λαδιού που ρυθμίζεται από την ειδική βίδα που βρίσκεται στον ίδιο το λιπαντήρα.

Έτσι ο λιπασμένος αέρας φθάνει στους ταχυσυνδέσμους για τη χρήση του εργαλείου που συνδέεται με το συμπιεστή με κινητήρα. Πάνω στη συσκευασία ή στο γενικό κατάλογο υπάρχουν εικονίδια που παρέχουν πληροφορίες ως προς τα χαρακτηριστικά των συμπιεστών της Campagnola Srl.

Ακολουθεί επεξηγηματικό σχήμα σχετικά:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								

ΛΕΖΑΝΤΑ

- 1) Γραμμωτός κώδικας.
- 2) Ποσότητα αέρα που αναρροφάται ανά λεπτό από το μηχάνημα σε σχέση με το μέγιστο αριθμό στροφών του συμπιεστή.
- 3) Αριθμός των ρεζερβουάρ και χωρητικότητα σε λίτρα.
- 4) Μέγιστη πίεση λειτουργίας.
- 5) Αριθμός ηλεκτρομηχανικών φαιδιών πεπιεσμένου αέρα που μπορούν να τροφοδοτηθούν.
- 6) Αριθμός ελαιοραβδιστικών πεπιεσμένου αέρα που μπορούν να τροφοδοτηθούν.
- 7) Αριθμός κλαδευτηριών με αλυσίδα πεπιεσμένου αέρα που μπορούν να τροφοδοτηθούν.
- 8) Διαστάσεις του μηχανήματος.
- 9) Βάρος του μηχανήματος.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Πριν χρησιμοποιήσετε το συμπιεστή με κινητήρα είναι σημαντικό να ελέγξετε τα τεχνικά χαρακτηριστικά του και τον αριθμό των πνευματικών εργαλείων που μπορεί να τροφοδοτεί για μια τέλεια απόδοση.

4. ΑΣΦΑΛΕΙΑ

4.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Είναι ευθύνη του πελάτη να καταρτίσει το αρμόδιο προσωπικό όσον αφορά τους κινδύνους τραυματισμού, τις διατάξεις ασφαλείας και τους γενικούς κανόνες σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων που προβλέπονται από τις κοινοτικές οδηγίες και τη νομοθεσία της χώρας όπου εγκαθίσταται και χρησιμοποιείται το μηχάνημα.

Το αρμόδιο προσωπικό πρέπει να γνωρίζει τα χαρακτηριστικά του μηχανήματος

Επίσης πρέπει να έχει διαβάσει στο σύνολό του το παρόν εγχειρίδιο και όλα τα εγχειρίδια που υποδεικνύονται στο κεφ. 9 (Συνημμένα).

Οι επεμβάσεις εγκατάστασης και συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό μετά τη κατάλληλη εγκατάσταση του μηχανήματος.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η παραβίαση ή μη εξουσιοδοτημένη αντικατάσταση ενός ή περισσότερων μερών του μηχανήματος, η υιοθέτηση αξεσουάρ που τροποποιούν τη χρήση της και η χρήση υλικών αντικατάστασης διαφορετικά από εκείνα που συστάται μπορεί να είναι η αιτία ατυχημάτων.

Η εγκατάσταση και συντήρηση του μηχανήματος πρέπει να εκτελείται μόνο από εκπαιδευμένο και κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό, που κατέχει τεχνολογικές, ηλεκτρικές, μηχανικές και πεπιεσμένου αέρα γνώσεις και ενδεχόμενες απαιτήσεις που ισχύουν στο χώρο ή στη χώρα χρήσης του μηχανήματος.

4.2 ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Το μηχάνημα έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί και δοκιμαστεί σύμφωνα με τις ακόλουθες κοινοτικές οδηγίες:

- Οδηγία μηχανήματος 2006/42/ΕΚ που αφορά την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα μηχανήματα.
- Οδηγία εκπομπής θορύβου 2000/14/Εξκ
- Έγινε ιδιαίτερη αναφορά στις ακόλουθες διατάξεις: UNI EN ISO 12100:2010, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 13732-1:2009, UNI EN 953:2009, UNI EN ISO 13849-1:2008, UNI EN 1012- 1:2010, UNI EN ISO 4414:2012, UNI EN 3744:2010.

4.3 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Με το μηχάνημα παρέχεται:

- Δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με την οδηγία 2006/42/ΕΚ
- Δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/ΕΚ

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με μια **πινακίδα αναγνώρισης**, όπως αναφέρεται στην παρ. 2.1

Ακολουθεί πανομοιότυπο της δήλωσης συμμόρφωσης που παρέχεται με το συμπειστή με κινητήρα:

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE

(σύμφωνα με το παράρτημα II Α της Οδηγίας 2006/42/ΕΚ)

Η υπογεγραμμένη **Campagnola Srl** με έδρα στη διεύθυνση:

Via Lazio 21-23 - 400069 Zola Predosa, (BO) ITALIA

ΔΗΛΩΝΕΙ ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ, ΜΕ ΔΙΚΗ ΤΗΣ ΕΥΘΥΝΗ ΟΤΙ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ:

- Γενική ονομασία:
- Τύπος:
- Αριθμός σειράς:
- Αρ. παραγγελίας:
- Έτος κατασκευής:
- Εγκατεστημένη καθαρή ισχύς
- Βάρος

όπου αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας που υποδεικνύονται στην:

- Οδηγία μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ σχετικά με τα μηχανήματα
- Οδηγία 2000/14/ΕΚ (ΝΔ 262/2002 Αιι. 1 σημείο 9) και διάταξη 2005/88/ΕΚ περιβαλλοντικής εκπομπής θορύβου των μηχανημάτων και εξοπλισμών που προορίζονται για λειτουργία σε ανοιχτό χώρο.

Και με ιδιαίτερη αναφορά στις ακόλουθες διατάξεις:

EN ISO 12100:2010 – EN ISO 4414:2012 – EN 1037:2008 – EN 1012-1:2010 – EN ISO 13857:2008 – EN ISO 13732-1:2009 – EN ISO 953:2009 – EN ISO 13849-1:2008 – EN ISO 3744:2010.

- Μετρημένο επίπεδο ήχου ισχύος dB(A) x
- Εξασφαλισμένο επίπεδο ήχου dB(A) x

Αξιολόγηση συμμόρφωσης: Παράρτημα VI Οδηγία 2000/14/ΕΚ - διαδικασία I

Κοινοποιημένος οργανισμός Αρ. xxxx – xxxxxx

ΔΗΛΩΝΕΙ επίσης

Είναι καθήκον του πελάτη η επαλήθευση και η ενδεχόμενη προσαρμογή των καινούργιων ή/και μεταχειρισμένων μηχανημάτων και εξοπλισμών ιδιοκτησίας του ή/και εξαρτήματα για το ίδιο το μηχάνημα που καλύπτεται από την παρούσα δήλωση.

Το μοντέλο, ο αριθμός σειράς και το έτος κατασκευής αναφέρονται στην πινακίδα του κατασκευαστή που είναι στερεωμένη στο μηχάνημα.

Η πινακίδα CE εφαρμόζεται στη δομή του μηχανήματος και φέρει τα στοιχεία του κατασκευαστή καθώς και τα στοιχεία που αναφέρθηκαν παραπάνω. Η πινακίδα είναι στερεωμένη στο μηχάνημα.

Ο τεχνικός φάκελος φυλάσσεται από την Campagnola Srl ως νομική οντότητα. Via Lazio 22/23 40069 Zola Predosa (BO) Italia.

Νόμιμος εκπρόσωπος

Dott.ssa Graziella Rondani

Zola Predosa (BO) , gg mese 201x

FacSimile

4.4 ΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ

Το μηχάνημα προορίζεται για τη χρήση που περιγράφεται στο κεφάλαιο 3 του παρόντος εγχειριδίου.

Η χρήση μη κατάλληλου υλικού ή που δεν περιλαμβάνεται στο πεδίο εργασίας του μηχανήματος μπορεί να προκαλέσει σοβαρές βλάβες και να θέσει σε κίνδυνο την καλή λειτουργία.

4.5 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΖΩΝΕΣ

Το εν λόγω μηχάνημα προορίζεται για εγκατάσταση και χρήση από εξειδικευμένο προσωπικό που έχει καταρτιστεί δεόντως όσον αφορά τη χρήση του και γνωρίζει τις καταστάσεις/προβλήματα που σχετίζονται με τη χρήση των συμπίεστων με κινητήρα πεπιεσμένου αέρα με κίνηση ώθησης στο γεωργικό κλάδο και χαρακτηριστικά και κινδύνους που υπάρχουν στο περιβάλλον εργασίας.

Το εν λόγω μηχάνημα χαρακτηρίζεται από ομάδες και μέρη που θεωρούνται επικίνδυνα. Όλες οι ζώνες που θεωρούνται επικίνδυνες προστατεύονται δεόντως.

Παραμένει ο κίνδυνος υψηλών θερμοκρασιών στις ακόλουθες ζώνες: κινητήρας, ομάδα αντλίας, σωλήνες εκκένωσης καυσαερίων, σωλήνας παροχής αέρα (19) και πιλοτική βαλβίδα (5).

Θα πρέπει να διατηρείται η κατάλληλη απόσταση από τις ζώνες αυτές ή να οριοθετούνται με σκοπό την αποφυγή πρόσβασης με το μηχάνημα σε λειτουργία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για πρόσβαση στις επικίνδυνες ζώνες, θα πρέπει να ενεργείτε με ασφάλεια και να τηρούνται όλες οι διαδικασίες και τρόποι που προβλέπονται στο παρόν κεφάλαιο και στο κεφάλαιο 6 («Χρήση και λειτουργία»).

Η πρόσβαση στις επικίνδυνες ζώνες επιτρέπεται μόνο στο εξουσιοδοτημένο προσωπικό, που έχει εξειδικευτεί στην εκτέλεση των επεμβάσεων και είναι εξοπλισμένο με τα κατάλληλα ΜΑΠ.

Με σκοπό τον περιορισμό των κινδύνων στις επικίνδυνες περιοχές, έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα πρόληψης και προστασίας. Τηρείτε τις οδηγίες τόσο τις διαδικαστικές όσο και εκείνες σχετικά με τα «Ατομικά Μέσα Προστασίας», που υποδεικνύονται στο παρόν εγχειριδίο.

4.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Το περιβάλλον στο οποίο εγκαθίσταται το μηχάνημα είναι ένας εξωτερικός χώρος μακριά από επιθετικούς παράγοντες, όπως σμούς διάβρωσης ή πηγές υπερβολικής θερμότητας.

Συγκεκριμένα το μηχάνημα πρέπει να λειτουργεί υπό συγκεκριμένες περιβαλλοντικές συνθήκες που περιλαμβάνουν:

Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος: Από -5°C - έως $+45^{\circ}\text{C}$.

Σχετική υγρασία. Από 5% έως 80% χωρίς συμπύκνωμα

Υψόμετρο 1000 m Μέγιστο πάνω από το επίπεδο θαλάσσης.

Δεν επιτρέπεται η χρήση του μηχανήματος και των συστημάτων ελέγχου υπό συνθήκες διαφορετικές από εκείνες που αναφέρονται.

Συγκεκριμένα το περιβάλλον εγκατάστασης και χρήσης δεν πρέπει να παρουσιάζει:

- Έκθεση σε διαβρωτικές αναθυμιάσεις.
- Έκθεση σε υπερβολική υγρασία (πάνω από 80 %) και ταχείες αλλαγές της σχετικής υγρασίας (πάνω από 0,005 p.u./h).
- Έκθεση σε υπερβολική σκόνη.
- Έκθεση σε λιπαντικές σκόνες.
- Έκθεση σε ατούς λαδιού.
- Έκθεση σε εκρηκτικά μείγματα σκόνης ή αερίου.
- Έκθεση στο θαλασσινό αέρα.
- Έκθεση σε δονήσεις, προσκρούσεις ή ανώμαλους κραδασμούς.
- Έκθεση σε αντίξοες καιρικές συνθήκες πέρα των επιτρεπόμενων ορίων ή στάθμην.
- Έκθεση σε υψηλές ή γρήγορες θερμικές μεταβολές (πάνω από 5K/h)
- Παρουσία πυρηνικής ακτινοβολίας



4.7 ΔΟΝΗΣΕΙΣ

Οι δονήσεις που παράγονται από το μηχάνημα, σε συνάρτηση με τους τρόπους λειτουργίας του δεν είναι επικίνδυνες για την υγεία του χειριστή λαμβάνοντας επίσης υπόψη το γεγονός ότι δεν υπάρχει καμιά επαφή μεταξύ του μηχανήματος και του χειριστή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Η μετατόπιση του μηχανήματος πρέπει να γίνεται αυστηρά με απενεργοποιημένο τον κινητήρα.

Το μηχάνημα σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε με τρόπο ούτως ώστε οι κίνδυνοι λόγω των δονήσεων που μεταδίδει να μειώνονται στο ελάχιστο επίπεδο.

Οι δονήσεις που παράγονται από το μηχάνημα, σε συνάρτηση με τον τρόπο λειτουργίας του, αν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις χρήσης και τα ισχύοντα πρότυπα δεν είναι επικίνδυνες για την υγεία του χειριστή.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μια υπερβολική δόνηση μπορεί να προκληθεί μόνο από κάποια μηχανική βλάβη, που θα πρέπει αμέσως να επισμαίνεται και να εξελεγχεται προκειμένου να μην επηρεάζεται η ασφάλεια του μηχανήματος και του προσωπικού αρμόδιου για τη λειτουργία και συντήρησή του.

4.8 ΘΟΡΥΒΟΣ

Σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2000/14/ΕΚ (Παράρτημα VI διαδικασία I) και την Οδηγία 2005/88/ΕΚ, το μηχάνημα έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με την καθορισμένη τιμή ακουστικής ισχύος του θορύβου που διαδίδεται στο περιβάλλον.

Επί του μηχανήματος εκτίθεται καθαρά και με ορατό τρόπο η τιμή σε dB, που καθορίζεται από ένα εξουσιοδοτημένο ινστιτούτο με την έκδοση της βεβαίωσης εξέτασης τύπου CE.

Οι μετρήσεις θορύβου έχουν εκτελεστεί σύμφωνα με τα όσα καθορίζονται από το πρότυπο UNI EN ISO 3744:2010 ακουστικής και τους συναφείς συνακόλουθους κανονισμούς.

Το μηχάνημα δεν είναι εξοπλισμένο με ηχοαπορροφητική προστασία.

Οι τιμές που αφορούν το μετρούμενο επίπεδο ηχητικής ισχύος και το εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος εκφράζονται σε dB(A) περιέχονται στη δήλωση συμμόρφωσης που επισυνάπτεται στο παρόν εγχειρίδιο.

Η σήμανση συμμόρφωσης CE και η ένδειξη του εγγυημένου επιπέδου ηχητικής ισχύος βρίσκονται σε καθένα μηχάνημα ή εξοπλισμό με ορατό, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο τρόπο.

Απαιτείται η χρήση των μέσων ατομικής προστασίας κατά του θορύβου (ακουστικά κατά του θορύβου) για το προσωπικό που βρίσκεται κοντά στο μηχάνημα ή κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης όταν είναι σε λειτουργία.

Αποτελεί ευθύνη του χρήστη η υιοθέτηση των προληπτικών και προστατευτικών μέτρων που συμμορφώνονται με τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης του μηχανήματος.

Η ένδειξη της εγγυημένης ηχητικής προστασίας αποτελείται από ένα μοναδικό ψηφίο αυτού του επιπέδου που εκφράζεται σε dB, το σύμβολο LWA και ένα εικονόγραμμα τοποθετημένο στο μηχάνημα ως εξής:



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αποτελεί ευθύνη του χρήστη να εκτελεί την αξιολόγηση του κινδύνου στο χώρο εργασίας και να εφαρμόζει τα προληπτικά και προστατευτικά συνακόλουθα μέτρα, σύμφωνα με τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης ή/και χρήση του μηχανήματος.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κατά τη διάρκεια στάθμευσης κοντά στο μηχάνημα ή κατά τη διάρκεια των ρυθμίσεων του είναι απαραίτητη η χρήση των διατάξεων ακουστικής προστασίας.

Είναι υποχρεωτικό να χρησιμοποιεί ακουστικά προστασίας κατά του θορύβου το προσωπικό που είναι αρμόδιο για τις εργασίες επί του μηχανήματος τόσο όσον αφορά τον κύκλο λειτουργίας όσο και τη συντήρηση.

4.9 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΩΝ ΕΞΑΝΤΛΗΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Το μηχάνημα μετά από την εγκατάσταση και κατά τη συνήθη λειτουργία του δεν ρυπαίνει το περιβάλλον, αλλά κατά τη συνολική διάρκεια χρήσης του οπωσδήποτε παράγονται ορισμένα είδη σκάρτων ή εξαντλημένων υλικών υπό ορισμένες προϋποθέσεις όπως η αντικατάσταση των φίλτρων ή η πλήρωση/τροφοδοσία του λαδιού.

Για την απόρριψη των υλικών αυτών υπάρχει σε κάθε χώρα συγκεκριμένη νομοθεσία για την προστασία του περιβάλλοντος.

Είναι υποχρέωση του Πελάτη να γνωρίζει την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας του και να ενεργεί με τρόπο ούτως ώστε να ικανοποιεί αυτούς τους κανονισμούς σύμφωνα με τις υποδείξεις που αναφέρονται στις τεχνικές κάρτες των προϊόντων που χρησιμοποιούνται κατόπιν αιτήματος από τον κατασκευαστή.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Σας υπενθυμίζουμε την υποχρέωση τήρησης της ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με την απόρριψη των ορυκτελαίων.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο απόρριψης των λαδιών και των άλλων ουσιών υπάρχουν στο δελτίο ασφαλείας των ουσιών (κεφ. 9) ή/και στο εγχειρίδιο του κινητήρα.

Η απόρριψη των τοξικών αποβλήτων κατά τις φάσεις της συλλογής, μεταφοράς, επεξεργασίας (υπό την έννοια της εργασίας μετατροπής αναγκαίας για την ανάκτηση), καθώς και η εναπόθεση και η υγειονομική ταφή των αποβλήτων στο έδαφος αποτελούν ενέργειες δημοσίου συμφέροντος που υπόκεινται στη συμμόρφωση των ακόλουθων γενικών αρχών:

- Πρέπει να αποφεύγεται κάθε ζημιά ή κίνδυνος για την υγεία, την ακεραιότητα και την ασφάλεια του συνόλου και του ατόμου.
- Πρέπει να εξασφαλίζεται η τήρηση των υγειονομικών απαιτήσεων και να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος ρύπανσης του αέρα, του νερού, του εδάφους και του υπεδάφους.

Πρέπει να προωθούνται, με την τήρηση οικονομικών και αποτελεσματικών κριτηρίων, τα συστήματα ανάκτησης και ανακύκλωσης των υλικών και της ενέργειας.

4.10 ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΙΔΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Ειδικά απόβλητα είναι τα απορρίμματα που προέρχονται από βιομηχανικές επεξεργασίες και τα υλικά από τη διάλυση των εξοπλισμών και των χαλασμένων και πεταλαιωμένων μηχανημάτων.

Κατά την απόρριψη των ειδικών αποβλήτων, ακόμη και των τοξικών ή βλαβερών, υποχρεούνται να φροντίσουν οι ίδιοι οι κατασκευαστές των αποβλήτων, απευθείας ή μέσω εξουσιοδοτημένων εταιρειών ή οργανισμών ή να τα παραδώσουν στους υπεύθυνους που διαχειρίζονται τη δημόσια υπηρεσία με τους οποίους έχει συναφθεί ειδική έγγραφη σύμβαση.

Κάθε χώρα/δήμος υποχρεούται να παρέχει στην περιφέρεια όλες τις πληροφορίες που διαθέτει σχετικά με την απόρριψη των αποβλήτων στο έδαφός τους.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η καταχρηστική απόρριψη του προϊόντος από πλευράς του κατόχου επιφέρει διοικητικές κυρώσεις που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει πάνω στον εξοπλισμό το σύμβολο του διαγραμμένου τροχοφόρου κάδου απορριμμάτων η απόρριψη του προϊόντος δεν επιβαρύνει τον κατασκευαστή. Στην περίπτωση αυτή ισχύει η νομοθεσία σχετικά με τη διάθεση των απορριμμάτων.



Σύμφωνα με τις Οδηγίες 2002/95/ΕΚ, 2002/96/ΕΚ και 2003/108/ΕΚ, σχετικά με τη μείωση χρήσης επικίνδυνων ουσιών στους ηλεκτρικούς και ηλεκτρονικούς εξοπλισμούς, καθώς και με τη διάθεση των απορριμμάτων, έχετε υπόψη σας ότι:

Το σύμβολο του διαγραμμένου τροχοφόρου κάδου απορριμμάτων, όπου υπάρχει, υποδεικνύει ότι το προϊόν στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του θα πρέπει να περισυλλέγεται χωριστά από τα άλλα απορρίμματα. Ο χρήστης συνεπώς θα πρέπει να προσκομίσει τον εξοπλισμό με όλα τα βασικά εξαρτήματά του στο τέλος της ζωής του στα κατάλληλα κέντρα διαφοροποιημένης συλλογής ηλεκτρονικών και ηλεκτροτεχνικών απορριμμάτων ή να τον παραδώσει στον πωλητή από τον οποίο θα αγοράστεί μια νέα ισοδύναμη συσκευή. Η δέουσα διαφοροποιημένη συλλογή για την επακόλουθη δρομολόγηση της διατιθέμενης συσκευής στην ανακύκλωση, στη επεξεργασία και στην διάθεση με περιβαλλοντικά συμβατό τρόπο συντελεί στην αποφυγή ενδεχομένων αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και στην υγεία και ευνοεί την ανακύκλωση των υλικών από τα οποία αποτελείται το προϊόν. Η καταχρηστική απόρριψη του προϊόντος από πλευράς του χρήστη επιφέρει κυρώσεις που προβλέπονται από την ισχύουσα τοπική νομοθεσία.



4.11 ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τις ακόλουθες διατάξεις ασφαλείας.

ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΣΤΟ
ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ
ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4.11.1 ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ

Οι προστασίες σταθερού τύπου αποτελούνται από σταθερά προστατευτικά ή/και περιβλήματα που βρίσκονται στο μηχάνημα. Σκοπό έχουν να αποτρέπουν την πρόσβαση στα διάφορα κινούμενα μέρη του κατά τη διάρκεια του κύκλου λειτουργίας.

Τοποθετημένες στις ζώνες αποκλειστικής πρόσβασης κατά τη φάση της συντήρησης είναι απαραίτητη η χρήση ειδικών εργαλείων για να τις αφαιρέσετε.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Απαγορεύεται ρητώς η επανεκκίνηση του μηχανήματος, κατόπιν μιας συντήρησης, χωρίς τη σωστή αποκατάσταση των σταθερών προστασιών.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Περιοδικά επαληθεύετε την ακεραιότητα των σταθερών προστασιών και των σχετικών προσδέσεων στη δομή, με ιδιαίτερη προσοχή στα περιβλήματα πρόσβασης στα μηχανικά μέρη του μηχανήματος.

4.11.2 ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η βαλβίδα ασφαλείας απευθείας ενεργοποίησης, αφού φορτωθεί από ένα ελατήριο πίεσης, παρουσιάζει τα χαρακτηριστικά ανοίγματος μιας βαλβίδας ασφαλείας ολικής διέλευσης

Η βαλβίδα ασφαλείας (μοντέλο αερίου 1/4 ") είναι εγκατεστημένη στο σώμα του ρεζερβουάρ.

Προλαμβάνει την υπέρβαση του 10% της μέγιστης πίεσης λειτουργίας του συμπιεστή και βαθμονομείται από την Campagnola Srl σε μια μέγιστη πίεση παρέμβασης P = 12 Bar.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Απαγορεύεται ρητώς να τροποποιείτε τη βαθμονόμηση της βαλβίδας ασφαλείας. Η βαλβίδα διαθέτει τη σχετική δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με την οδηγία 97/23/ΕΚ.



4.11.3 ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

Στο συμπιεστή με κινητήρα υπάρχει ο διανεμητής αέρα (10) στον οποίο συνδέονται οι σωλήνες τροφοδοσίας των πνευματικών εργαλείων.

Η σύνδεση και αποσύνδεση των σωλήνων γίνεται με ταχυσύνδεσμο τύπου Ιταλία αρσενικού / "θηλυκού".

Η θηλυκή σύνδεση βρίσκεται στο διανεμητή που είναι εγκατεστημένος στο συμπιεστή, ενώ η αρσενική σύνδεση είναι στο σωλήνα του αξεσουάρ πεπιεσμένου αέρα που είναι για σύνδεση.

4.12 ΑΤΟΜΙΚΑ ΜΕΣΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)

Το προσωπικό αρμόδιο της λειτουργίας, χρήσης και συντήρησης, το οποίο διεξάγει διάφορες δραστηριότητες που επιτρέπονται στο μηχάνημα, πρέπει να χρησιμοποιεί τα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ), για την πρόληψη όλων των πιθανών κινδύνων/βλαβών που προκύπτουν από την εκτέλεση των διαφόρων λειτουργιών, όπως:

- Προστατευτικό κράνος της κεφαλής σε περίπτωση ανάγκης.
- Γυαλιά προστασίας από ατυχήματα ή μάσκα προστασίας από θραύσματα, σκόνης, πίδακες νερού ή βρωμιά που προέρχεται από τις εργασίες καθαρισμού.
- Μάσκα προστασίας από ενδεχόμενες αναθυμιάσεις, εισπνοές κλπ. που μπορεί να προκύψουν από τους κύκλους καθαρισμού.
- Γάντια, υποδήματα και μπότες για την προστασία από ατυχήματα σύμφωνα με τις απαιτήσεις και σύμφωνα με την τυπολογία των προϊόντων που χρησιμοποιούνται κατά τις εργασίες που είναι σε εξέλιξη.
- Προστασίες ακοής.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο ρουχισμός όσων εργάζονται ή εκτελούν τη συντήρηση επί του μηχανήματος πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις ασφαλείας που ορίζονται από την Κοινοτική Οδηγία 89/656/ΕΚ και 89/868/ΕΚ και τους νόμους που ισχύουν στη χώρα χρήσης του μηχανήματος.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κατά την εκτέλεση των εργασιών που μπορεί να προκαλέσουν την εκτόξευση θραυσμάτων ή υλικών (για παράδειγμα πιπιλιές προϊόντων) επικίνδυνων για το χειριστή ή το υπόλοιπο προσωπικό που εργάζεται σε κοντινή απόσταση, ο χειριστής θα πρέπει να διαθέτει ή να ζητήσει από τον αρμόδιο οθόνες ή άλλα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ






Κατά τη διάρκεια των εργασιών διαχείρισης και συντήρησης το προσωπικό πρέπει να φοράει τα ρούχα εργασίας που είναι κατάλληλα για την πρόληψη ενδεχομένων ατυχημάτων.

Τέλος για την αποφυγή των μηχανικών κινδύνων, όπως εγκλωβισμός, παγίδευση ή άλλα, απαγορεύεται να φοράτε αξεσουάρ όπως βραχιόλια, ρολόγια, κασκόλ, δαχτυλίδια ή αλυσίδες κατά τη διάρκεια του κύκλου εργασίας και των εργασιών συντήρησης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Είναι ευθύνη του πελάτη/εργοδότη να διασφαλίζει ότι το αρμόδιο προσωπικό έχει εκπαιδευτεί δεόντως ως προς τους υπολειπόμενους κινδύνους που συνδέονται με τη διαδικασία που είναι σε εξέλιξη και χρησιμοποιεί τα προβλεπόμενα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ), όπως επίσης και να αξιολογήσει ενδεχόμενες απαραίτητες προσαρμογές.

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΣΗΜΑΣΙΑ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
	Είναι υποχρεωτική η χρήση της οθόνης προστασίας	Υποδεικνύει μια απαίτηση για το προσωπικό ότι πρέπει να χρησιμοποιεί την οθόνη προστασίας. Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα όταν γίνονται εργασίες επί του μηχανήματος ή/και στο χώρο επεξεργασίας ή κατά τη διάρκεια της συντήρησης. Η χρήση της οθόνης προστασίας είναι απαραίτητη στην περίπτωση κινδύνου εκτόξευσης αντικειμένων ή υλικού.
	Είναι υποχρεωτικό η προστασία της ακοής.	Υποδεικνύει μια απαίτηση για το προσωπικό ότι πρέπει να χρησιμοποιεί ακουστικά ή ωτοασπίδες προστασίας της ακοής. Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα όταν γίνονται εργασίες επί του μηχανήματος ή/και στο χώρο επεξεργασίας ή κατά τη διάρκεια της συντήρησης.
	Είναι υποχρεωτική η χρήση προστατευτικών μονωτικών γαντιών.	Υποδεικνύει μια απαίτηση για το προσωπικό ότι πρέπει να χρησιμοποιεί προστατευτικά και μονωτικά γάντια. Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα όταν γίνονται εργασίες επί του μηχανήματος ή/και στο χώρο επεξεργασίας ή κατά τη διάρκεια της συντήρησης.
	Είναι υποχρεωτική η χρήση υποδημάτων ασφαλείας.	Υποδεικνύει μια απαίτηση για το προσωπικό ότι πρέπει να χρησιμοποιεί υποδήματα προστασίας. Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα όταν γίνονται εργασίες επί του μηχανήματος ή/και στο χώρο επεξεργασίας ή κατά τη διάρκεια της συντήρησης.
	Είναι υποχρεωτικό να χρησιμοποιείται ο κατάλληλος ρουχισμός εργασίας.	Υποδεικνύει μια απαίτηση για το προσωπικό ότι πρέπει να φοράει τον κατάλληλο και προστατευτικό ρουχισμό εργασίας. Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα όταν γίνονται εργασίες επί του μηχανήματος ή/και στο χώρο επεξεργασίας ή κατά τη διάρκεια της συντήρησης.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα ΜΑΠ που υποδεικνύονται εδώ πρέπει να ολοκληρώνονται με φροντίδα του πελάτη/χρήστη σε σχέση με την περιοχή/τόπο/χώρο εργασίας του γεωργικού περιβάλλοντος (τύπος/υλικά και προϊόντα αντικείμενο της επεξεργασίας κλπ.), τις απαιτήσεις που προβλέπονται και σε συνάρτηση με τις ισχύουσες διατάξεις στη χώρα χρήσης.

4.13 ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Κατά τη φάση του σχεδιασμού αξιολογήθηκαν οι επικίνδυνες ζώνες ή μέρη και κατά συνέπεια ελήφθησαν όλες οι απαραίτητες προφυλάξεις για την αποφυγή κινδύνων για άτομα και ζημιές στα εξαρτήματα του μηχανήματος, όπως αναφέρθηκε στις προηγούμενες παραγράφους.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Επαληθεύετε περιοδικά τη λειτουργία όλων των διατάξεων ασφαλείας.

Μην αποσυναρμολογείτε τις προστασίες σταθερού ή κινητού τύπου του μηχανήματος. Μην εισάγετε ξένα αντικείμενα ή εργαλεία στην περιοχή λειτουργίας και εργασιών συντήρησης του μηχανήματος.

Μολονότι το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τα συστήματα ασφαλείας που αναφέρθηκαν παραπάνω, ωστόσο παραμένουν ορισμένοι κίνδυνοι που δεν εξαιρούνται, αλλά μπορούν να μειωθούν με διορθωτικές ενέργειες από τον τελικό χρήστη και με σωστούς τρόπους λειτουργίας που είναι υποχρεωτικοί για οποιονδήποτε ενεργεί επί του μηχανήματος.

Στη συνέχεια αναφέρεται μια σύνοψη των κινδύνων που παραμένουν στο μηχάνημα κατά τις εξής φάσεις:

- Κανονική λειτουργία
- Ρύθμιση και τελειοποίηση
- Συντήρηση
- Καθαρισμός.

4.13.1 ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΛΙΨΗ:

- Μην κάνετε πρόσβαση στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος.
- Υφίσταται κίνδυνος σε περίπτωση αφαίρεσης των προστασιών που υπάρχουν στο μηχάνημα.
- Στο ρυθμιστή πίεσης και στα φίλτρα μπορεί να υπάρχει υπολειπόμενη πίεση που σε περίπτωση παρεμβάσεων στα εξαρτήματα θα μπορούσε να προκαλέσει επικίνδυνες καταστάσεις. Πριν από οποιαδήποτε παρέμβαση είναι επομένως απαραίτητο να εκτονώσετε το κύκλωμα πεπιεσμένου αέρα.

4.13.2 ΔΙΑΤΜΗΣΗ ΜΕ ΨΑΛΙΔΕΣ:

Ο κίνδυνος διάτμησης με ψαλίδες μπορεί να παρουσιαστεί, κατά κύριον λόγο, κατόπιν προσέγγισης του χειριστή στο μηχάνημα μόνο αν έχουν αφαιρεθεί οι προστασίες στα όργανα σε κίνηση, όπως σύνδεσμοι, κλπ..

- Πριν συνδέσετε τις πηγές ενέργειας, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν παρεμβάσεις συντήρησης στο μηχάνημα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Απαγορεύεται ρητώς να αφαιρείτε τις προστασίες ασφαλείας ή να ανοίγετε τα μέρη του μηχανήματος που διαθέτουν περιβλήματα ή θύρες επιθεώρησης με βίδες στερέωσης, χωρίς να έχετε προηγουμένως σταματήσει το μηχάνημα και να έχετε διακόψει όλες τις τροφοδοσίες ενέργειας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση σύνδεσης του διανεμητή ρύθμισης πίεσης με σωλήνες που προορίζονται για άλλο μηχάνημα ή συστήματα είναι ευθύνη του χρήστη να αξιολογήσει ενδεχόμενες πρόσθετες ή συμπληρωματικές καταστάσεις ή κινδύνους.

4.13.3 ΠΥΡΚΑΓΙΑ:

Όσον αφορά τις ανωμαλίες ή τις βλάβες το πλαστικό υλικό που χρησιμοποιείται (πχ. θήκες, ηλεκτρικά καλώδια) είναι αυτοσβέσιμο και συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα.

Το μηχάνημα εφόσον πρέπει να χρησιμοποιείται σε γεωργικό περιβάλλον δεν είναι εξοπλισμένο με δικό του σύστημα πυρόσβεσης.

- Ο πελάτης/χρήστης πρέπει να αξιολογήσει την ανάγκη ενός κατάλληλου συστήματος πυρόσβεσης για το μηχάνημα ή το χώρο όπου εγκαθίσταται το μηχάνημα, σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας και πρόληψης πυρκαγιών που ισχύουν στη χώρα του χρήστη και τους εσωτερικούς κανονισμούς του χώρου/εγκατάστασης.
- Μην χρησιμοποιείτε ελεύθερες φλόγες και μην καπνίζετε κοντά στο μηχάνημα όταν είναι σε λειτουργία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Σε περίπτωση πυρκαγιάς φροντίστε πάντα να σταματάτε το μηχάνημα και να αποσυνδέετε όλες τις πηγές τροφοδοσίας/ενέργειας.



4.13.4 ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ:

Το μηχάνημα δεν είναι κατάλληλο να λειτουργεί σε εκρηκτικά ή ταξινομημένα περιβάλλοντα.

- Απαγορεύεται ρητώς η χρήση του μηχανήματος σε ατμόσφαιρα εκρηκτική ή εν μέρει εκρηκτική.

Το μηχάνημα δεν είναι κατάλληλο να λειτουργεί σε περιβάλλοντα:

- εκρηκτικά ή εν μέρει εκρηκτικά
 - ταξινομημένα
 - όπου υπάρχει διαβρωτική ατμόσφαιρα
 - όπου υπάρχουν υψηλές συγκεντρώσεις σκόνης
 - όπου υπάρχουν υψηλές συγκεντρώσεις λαδιού σε ελαιώρημα.
 - με κίνδυνο πυρκαγιάς που προέρχεται από οποιοδήποτε υλικό ή πηγές ανάφλεξης
- Απαγορεύεται ρητώς να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε όλα τα περιβάλλοντα που υποδεικνύονται παραπάνω.

4.13.5 ΤΥΦΛΩΣΗ:

Υφίσταται κίνδυνος σε όλες τις φάσεις χρήσης και σε εκείνες της συντήρησης και καθαρισμού.

- Κατά τη φάση των εργασιών επί του μηχανήματος απαγορεύεται ρητώς να στέκεστε κοντά σε αυτό ή στη σύνδεση εξόδου του (σωλήνες, συνδετικά τμήματα κλπ.) λόγω κινδύνου εκτόξευσης αντικειμένων και θραυσμάτων επεξεργασίας.
- Κατά τη φάση του καθαρισμού του μηχανήματος με πεπιεσμένο αέρα, το αρμόδιο προσωπικό πρέπει να φοράει τα ειδικά γυαλιά προστασίας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Είναι υποχρεωτική η χρήση προστασιών των ματιών και του προσώπου.

4.13.6 ΠΤΩΣΗ, ΕΚΤΟΞΕΥΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ:

- Μην αφήνετε, ακόμη και προσωρινά, εργαλεία εργασίας και αντικείμενα κατά μήκος και πάνω από το μηχάνημα για να μην υπάρχει ο κίνδυνος πτώσης ή εκτόξευσής τους.
- Κατά τη διάρκεια και τη θέση σε πίεση μπορεί να παρουσιαστεί ο κίνδυνος πτώσης θραυσμάτων, μπλοκ υλικών ή μέρους αντικειμένων/υλικών.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Είναι υποχρεωτική η χρήση προστασιών προσώπου και σώματος για το χειριστή.

Είναι ευθύνη του χρήστη/πελάτη να προνοήσει για άλλα εναλλακτικά συστήματα προστασίας, που είναι το ίδιο αποτελεσματικά με εκείνα που υποδεικνύονται σε σχέση με το περιβάλλον λειτουργίας.

4.13.7 ΟΛΙΣΘΗΣΗ:

Ενδεχόμενες απώλειες υπολειπόμενων λιπαντικών μπορεί να προκαλέσουν ολίσθηση του προσωπικού αρμόδιου για τη χρήση και τη λειτουργία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εκτελέστε την πρόσβαση στις ζώνες αυτές με αντιολισθητικά υποδήματα και διατηρήστε τα πάντα καθαρά. Επιθεωρείτε περιοδικά τη λειτουργία.

4.13.8 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΑΣΤΙΓΙΟΥ:

Η θραύση ή καταστροφή των εύκαμπτων σωλήνων ή των σωλήνων υπό πίεση της εγκατάστασης πεπιεσμένου αέρα μπορεί να προκαλέσει περιστροφή.

- Είναι υποχρεωτικό να επαληθεύετε και να αντικαθιστάτε περιοδικά τις αγκυρώσεις και τους σωλήνες.
- Απαγορεύεται η χρήση άκαμπτων ή εύκαμπτων σωλήνων πεπιεσμένου αέρα ως βάση στήριξης για τα πόδια.
- Όλοι οι σωλήνες πεπιεσμένου αέρα πρέπει να στερεώνονται σε κοντινά σημεία για να μην υπάρχουν «η επίδραση μαστιγίου» ή να προστατεύονται με άλλες προστασίες που εμποδίζουν ή συγκρατούν τη διαρροή «υπό μορφή πίδακα».
- Χρησιμοποιείτε πάντα ή μόνο άθικτους σωλήνες που πρέπει να ελέγχετε περιοδικά.

4.13.9 ΕΜΠΟΔΙΟ:

Η άπακτη ενανόθεση του υλικού γενικά μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο σκοντάματος και περιορισμού μερικού ή ολικού των οδών διαφυγής σε περίπτωση που καθίσταται αναγκαίο.

- Εξασφαλίστε τους χώρους λειτουργίας, διέλευσης και διαφυγής ελεύθερους από εμπόδια και σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα.

4.13.10 ΒΛΑΒΕΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ:

Λόγω πθωάνων βλαβών, τα κυκλώματα/εξαρτήματα ελέγχου, ασφαλείας και τροφοδοσίας ισχύος μπορεί να χάσουν μέρος της αποτελεσματικότητάς τους με σχετική μείωση του επιπέδου ασφαλείας.

- Ελέγχετε περιοδικά την κατάσταση λειτουργίας των διατάξεων/εξαρτημάτων που υπάρχουν στο μηχάνημα και όλες τις συνδέσεις.

4.13.11 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ:

Λόγω της θερμοκρασίας που υπάρχει στον κινητήρα και στην αντλία υπάρχει δυνητικός κίνδυνος εγκαυμάτων σε περίπτωση επαφής.

Αυτός ο κίνδυνος μπορεί να παρουσιαστεί ακόμη και στο σωλήνα καυσαερίων, σιγαστήρα κλπ.

- Ενημερώστε το προσωπικό αρμόδιο των εργασιών συντήρησης ή πρόσβασης στον κινητήρα, αντλία και σωληνώσεις εκκένωσης.
- Επιχειρήστε την πρόσβαση στις περιοχές αυτές εφόσον έχουν κρυώσει τα εν λόγω μέρη και με τα κατάλληλα γάντια προστασίας με μέγιστη προσοχή.

4.13.12 FULMINI:

Από τη στιγμή που η εγκατάσταση είναι σε εξωτερικό χώρο και εφόσον ο εξοπλισμός δεν διαθέτει προστασίες από τους κεραυνούς, είναι υποχρεωτικό ο πελάτης/τελικός χρήστης να χρησιμοποιήσει τον απαραίτητο εξοπλισμό προστασίας από τους κεραυνούς για να αποφορτίζονται στο έδαφος οι ηλεκτρικές εκκενώσεις.

- Ενημερώστε το προσωπικό αρμόδιο για τις εργασίες συντήρησης και βεβαιωθείτε ότι είναι δεόντως εκπαιδευμένο για την διενέργεια των εργασιών καθώς και ότι γνωρίζει τους κινδύνους που μπορεί να υπολείπονται.
- Βεβαιωθείτε ότι οι γειώσεις είναι πάντα συνδεδεμένες και αποτελεσματικές.
- Απαγορεύεται να εκτελείτε οποιαδήποτε δραστηριότητα με το μηχάνημα σε περίπτωση αντίξων καιρικών συνθηκών (κίνδυνος κεραυνών ή καταιγίδων).
- Χρησιμοποιείτε ρουχισμό που συμμορφώνεται με την εργασία που πρόκειται να εκτελέσετε.

4.13.13 ΘΟΥΥΒΟΣ:

Είναι υποχρεωτικό για το προσωπικό που χρησιμοποιεί το μηχάνημα ή εκτελεί τη συντήρηση να διαθέτει τα κατάλληλα μέσα ακουστικής προστασίας.

4.13.14 ΔΟΝΗΣΕΙΣ:

Το μηχάνημα κατά την κανονική του λειτουργία δεν παρουσιάζει δονήσεις επικίνδυνες για το χειριστή.

Ενδεχόμενες υπερβολικές ή ανώμαλες δονήσεις μπορεί να είναι η απία κάποιας κακής λειτουργίας των περιστρεφόμενων οργάνων διατάξεων όπως αντλίες, κινητήρες κλπ.

Υπό αυτές τις συνθήκες θα πρέπει να ειδοποιήσετε αμέσως το προσωπικό συντήρησης και να σταματήσετε το μηχάνημα για έναν έλεγχο και επίσκευή.

4.14 ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Όλες οι συνδέσεις (συνδετικά τμήματα, σωλήνες κλπ.) υπό πίεση πρέπει να είναι σφιγμένα σύμφωνα με τις τιμές ροπής τους. Μην θέτετε ποτέ σε λειτουργία το μηχάνημα όταν υπάρχουν διαρροές αέρα από το σώμα, την αντλία ή το επάνω σώμα του ρυθμιστή πίεσης.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κατά τη διάρκεια λειτουργίας και συντήρησης του μηχανήματος χρησιμοποιήστε υποδήματα, γάντια και γυαλιά ή οθόνη ασφαλείας.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Χρησιμοποιήστε μόνο μέρη, σωλήνες και συνδετικά τμήματα που είναι πιστοποιημένα για μια πίεση ανώτερη από τη μέγιστη γενική πίεση του συμπιεστή με κινητήρα ($p=12 \text{ bar}$), λαμβάνοντας υπόψη τους απαραίτητους παράγοντες ασφαλείας.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Μην υπερβείτε ποτέ τις πιέσεις και τις βαθμονομήσεις λειτουργίας που καθορίζονται από τον κατασκευαστή.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κατόπιν απενεργοποίησης των τροφοδοσιών βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν υπολειπόμενες πιέσεις στο κύκλωμα πεπιεσμένου αέρα.

Εκτονώστε τις υπολειπόμενες πιέσεις μέσω της βαλβίδας εκκένωσης της δεξαμενής (14).



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Πριν θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας εξόδου για τη σύνδεση των αξεσουάρ έχει συνδεθεί σωστά χωρίς τον κίνδυνο τραβήγματος ή αποσύνδεσης ή/και συστροφής.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Μην εκτελείτε ποτέ καμία δραστηριότητα συνήθους ή έκτακτης συντήρησης με το κύκλωμα ενέργειας πεπιεσμένου αέρα υπό πίεση.

Αποσυνδέετε πάντα εκ των προτέρων όλα τα κυκλώματα τροφοδοσίας και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν υπολειπόμενες πιέσεις.



KΙΝΔΥΝΟΣ

Η τοποθέτηση του μηχανήματος πρέπει να σταθερή και ασφαλής.

Αν χρειάζεται τοποθετήστε σφίνες στάσης/αναχαίτισης ανάλογα με την επιφάνεια ή στο έδαφος όπου χρησιμοποιείται. Για μια καλύτερη εμπλοκή χρησιμοποιείτε τις σφίνες αναχαίτισης.

- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα όταν η κλίση του εδάφους είναι πάνω από 10% ανηφορικά, κατηφορικά ή πλάγιως.
- Μην αγγίζετε την ομάδα του κινητήρα, την ομάδα του συμπιεστή, το σωλήνα παροχής και το σιαστήρα (10) διότι φθάνουν σε υψηλές θερμοκρασίες κατά τη διάρκεια λειτουργίας και παραμένουν ζεστά για ορισμένο χρονικό διάστημα μετά τη στάση.
- Μην αφήνετε εύφλεκτα αντικείμενα, από ύφασμα ή νάιλον πάνω ή κοντά στο συμπιεστή ή στον κινητήρα.
- Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο για τους σκοπούς που περιγράφονται στην παράρρ. 3.
- Κάθε διαφορετική χρήση μπορεί να αποτελέσει αιτία ατυχήματος.
- Μετακινείτε το μηχάνημα πιάνοντάς το από τη λαβή και με τα δύο τα χέρια για να μην υπάρξουν ανατροπές.
- Μετακινείτε το μηχάνημα μόνο με απενεργοποιημένο τον κινητήρα.
- Να βεβαιώνετε πάντα ότι τα συστήματα ασφαλείας έχουν τέλεια αποτελεσματικότητα.
- Πριν ενεργοποιήσετε το μηχάνημα βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερό και ότι δεν υπάρχουν ξένα σώματα στα όργανα σε κίνηση.
- Τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή για τις ρυθμίσεις σχετικά με τη λίπανση και την πίεση λειτουργίας των εργαλείων που θέλετε να χρησιμοποιήσετε.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν έχει υποστεί ζημιάς, δεν έχει ρυθμιστεί σωστά ή δεν έχει συναρμολογηθεί πλήρως.
- Δώστε ιδιαίτερη προσοχή σε ενδεχόμενες απώλειες λαδιού ή καυσίμου.

Πριν από κάθε εκκίνηση του μηχανήματος ελέγχετε τα επίπεδα λαδιού του κινητήρα και συμπιεστή γιατί αν δεν υπάρχουν μπορεί να προκληθούν σοβαρές ζημιές.



KΙΝΔΥΝΟΣ

Μην κατευθύνετε ποτέ τον πίδακα αέρα σε άτομα ή ζώα.

Μην χρησιμοποιείτε λιπασμένο πεπιεσμένο αέρα που παράγεται από τους συμπιεστές για αναπνευστικούς σκοπούς ή σε παραγωγικές διαδικασίες όπου ο αέρας είναι σε άμεση επαφή με τρόφιμα.

4.15 ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι όλο το προσωπικό αρμόδιο για τη συντήρηση και χρήση του μηχανήματος έχει καταρτιστεί και εκπαιδευτεί κατάλληλα όσον αφορά τις σωστές διαδικασίες ασφαλείας και λειτουργίας.

Βεβαιωθείτε ότι όλο το αρμόδιο προσωπικό γνωρίζει τους κινδύνους που προκύπτουν από τη χρήση των συστημάτων υπό πίεση.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην εκτελείτε ποτέ εργασίες συντήρησης επί του μηχανήματος όταν είναι σε λειτουργία.





ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι όλες οι διατάξεις ασφαλείας είναι συνδεδεμένες και σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Μην αλλάζετε ποτέ ή παρακάμψετε οποιαδήποτε από τις διατάξεις ασφαλείας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Τόσο κατά τη διάρκεια των φάσεων συντήρησης όσο και κατά τη διάρκεια των φάσεων λειτουργίας συνίσταται μεγάλη προσοχή στη θερμοκρασία του κινητήρα του συμπιεστή και του σωλήνα καυσαερίων διότι μπορεί να αγγίξουν θερμοκρασίες πάνω από 50 °C κατά την κανονική λειτουργία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μην χρησιμοποιείτε το συμπιεστή με κινητήρα σε κλειστούς χώρους ή με ατμόσφαιρα δυνητικά εκρηκτική.
- Ο συμπιεστής με κινητήρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο χειριστή που έχει καταρτιστεί μέσω σεμιναρίου για την ασφάλεια.
- Κρατήστε μακριά από το μηχανήμα παιδιά και ζώα.
- Απαγορεύεται η παραβίαση των διατάξεων ασφαλείας.
- Μην βάζετε ξένα αντικείμενα στα όργανα σε κίνηση.
- Φοράτε τον κατάλληλο προστατευτικό ατομικό εξοπλισμό για τις εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν. Ο ρουχισμός πρέπει να είναι του κατάλληλου σωματικού μεγέθους. Αποφεύγετε να φοράτε γραβάτες, περιδέραια ή να μην μαζεύετε τα μακριά μαλλιά, γιατί θα μπορούσαν να παγιδευτούν στα κινούμενα όργανα.
- Τα άτομα που βρίσκονται υπό την επίρρεα οινοπνευματωδών ποτών ή φαρμάκων που μειώνουν την ετοιμότητα των ανακλαστικών ή και ναρκωτικών δεν είναι εξουσιοδοτημένα για τη διακίνηση και έλεγχο του μηχανήματος και δεν θα πρέπει να εκτελούν εργασίες συντήρησης ή επισκευής.
- Αναθέστε τη χρήση του μηχανήματος μόνο σε άτομα που έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης και συντήρησης.
- Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για επικίνδυνες καταστάσεις ή ατυχήματα σε άλλα άτομα ή στην ιδιοκτησία τους σε περίπτωση χρήσης μη σύμφωνης με τις οδηγίες που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο.
- Μην μετακινείτε το μηχανήμα όταν η ισορροπία του είναι επισφαλής.
- Πριν από κάθε τακτική συντήρηση, διαβάστε προσεχτικά το Εγχειρίδιο Χρήσης και Συντήρησης. Για συντηρήσεις που δεν υποδεικνύονται ρητά στο εγχειρίδιο, απευθυνθείτε σε ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.
- Το μηχανήμα μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο σε επίπεδη και σταθερή επιφάνεια.
- Απαγορεύεται η παραβίαση της πιλοτικής βαλβίδας, της βαλβίδας ασφαλείας και του ρεζερβουάρ αέρα.
- Χρησιμοποιείτε γάντια ανθεκτικά στις υψηλές θερμοκρασίες σύμφωνα με το πρότυπο EN 702 κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης στον κινητήρα και το συμπιεστή.
- Να διατηρείτε όλες τις ετικέτες με τα σήματα κινδύνου και ασφαλείας σε άμοιρη κατάσταση.
- Αποφεύγετε να εργάζεστε σε αντίζοες μετεωρολογικές συνθήκες, όπως ομίχλη, δυνατή βροχή και ισχυρό άνεμο.
- Μην μετακινείτε το μηχανήμα με αναμμένο τον κινητήρα.
- Μην εκτελείτε τον ανεφοδιασμό καυσίμου με ενεργό ή ζεστό κινητήρα.
- Εκτελέστε τον ανεφοδιασμό καυσίμου με τη βοήθεια ενός χωνιού ή κατάλληλου ούτως ώστε να μην υπάρχουν διαρροές εκρηκτικού υγρού.
- Η εισπνοή νεφελοποιημένου λαδιού μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό και δηλητηρίαση του αναπνευστικού συστήματος. Σε περίπτωση παρατεταμένων ενοχλήσεων επισκεφτείτε το γιατρό.
- Το μηχανήμα προορίζεται για χρήση σε ανοιχτά και αεριζόμενα περιβάλλοντα για την αποφυγή εισπνοής των καυσαερίων ή βλαβών της ακοής λόγω υπερβολικής έκθεσης στο θόρυβο.
- Απαγορεύονται οι χρήσεις και εγκαταστάσεις που δεν συμμορφώνονται με το μηχανήμα που θέτουν σε κίνδυνο τη λειτουργία και την ασφάλεια του χειριστή.

- Για τη διαφύλαξη της ακεραιότητας του χειριστή και την αποφυγή ενδεχόμενων βλαβών, πριν εκτελεστεί οποιαδήποτε εργασία στο μηχάνημα είναι απαραίτητο να έχει γίνει κατανοητό το εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης στο σύνολό του. Οι παρούσες οδηγίες χρησιμεύουν για την περιγραφή της λειτουργίας του προϊόντος και της ασφαλούς, οικονομικής και σύμφωνα με τις προδιαγραφές χρήσης του.
- Η συμμόρφωση με τις οδηγίες συμβάλλει στην αποφυγή των κινδύνων, στη μείωση του κόστους επισκευής καθώς και στην αύξηση της διάρκειας του προϊόντος. Το παρόν εγχειρίδιο θα πρέπει να διατηρείται ακέραιο και να είναι ευανάγνωστο στο σύνολό του. Κάθε χειριστής αρμόδιος για τη χρήση του προϊόντος ή υπεύθυνος για τη συντήρηση πρέπει να γνωρίζει που είναι τοποθετημένο και πρέπει να έχει τη δυνατότητα να το συμβουλευτεί κάθε στιγμή.
- Η εταιρεία Campagnola για να διασφαλίσει τη μέγιστη αξιοπιστία έχει επιλέξει με ακρίβεια τα υλικά και τα εξαρτήματα που πρόκειται να χρησιμοποιήσει για την κατασκευή των μηχανημάτων.
- Πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση, χρήση ή/και συντήρηση διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες.
- Φυλάξτε με προσοχή το ακόλουθο εγχειρίδιο για να το διαβουλευέστε οποιαδήποτε στιγμή.



4.16 ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

Το αρμόδιο προσωπικό πρέπει να φροντίζει την υγεία του και εκείνη των άλλων εργαζομένων που βρίσκονται στους χώρους εργασίας, όσον αφορά την εκπαίδευση, κατάρτιση που λαμβάνεται και τα μέσα και τους πόρους που διατίθενται από τον εργοδότη (ή το διευθυντή) και να τηρεί τις απαιτήσεις που ισχύουν όπως επίσης και τις πληροφορίες που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Η συμπεριφορά είναι το αποτέλεσμα των εξής τριών παραγόντων:

- ψυχραιμία
- προσοχή
- γενικοί κανόνες ή πρότυπα συμπεριφοράς

Ψυχραιμία

Η ψυχραιμία και η συνετή συμπεριφορά (αυτοέλεγχος) είναι η άμυνα των χειριστών και των άλλων εργαζομένων. Χωρίς αυτοέλεγχο, οι νόμοι, πρότυπα, διατάξεις, οδηγίες και μέτρα πρόληψης και προστασίας που υιοθετούνται έχουν μη πιστικά αποτελέσματα.

Πράγματι, όταν δεν υπάρχει ψυχραιμία και συνετή συμπεριφορά μειώνονται οι συνθήκες ασφαλείας του χειριστή και των άλλων εργαζομένων που εργάζονται κοντά.

Προσοχή

Οι τραυματισμοί και τα ατυχήματα σχεδόν πάντα οφείλονται σε απροσεξία. Πράγματι, ο συνεχής έλεγχος και επίβλεψη των εργασιών (προσοχή), καθώς και η ανάλογη συμπεριφορά των παρευρισκομένων, μειώνουν αισθητά τις επικίνδυνες καταστάσεις και διασφαλίζουν μεγαλύτερη σωματική ακεραιότητα.

Γενικοί κανόνες ή πρότυπα συμπεριφοράς

Από μόνες τους η σωστή συμπεριφορά και προσοχή δεν επαρκούν για να διασφαλίσουν τις προϋποθέσεις ασφαλείας. Ορισμένα ατυχήματα και τραυματισμοί μπορεί να συμβούν χωρίς προφανείς λόγους ή προειδοποιήσεις. Για το λόγο αυτό πρέπει να τηρούνται οι κανονισμοί που είναι το αποτέλεσμα των νόμων, προτύπων, συστάσεων ή εμπειρίας και γνώσης.

Οι εργαζόμενοι πρέπει να συμμορφώνονται με τους ακόλουθους γενικούς κανονισμούς ή πρότυπα συμπεριφοράς, εκτός από εκείνα που υπάρχουν στα άλλα εγχειρίδια και διατάξεις ή μαθήματα κατάρτισης που λαμβάνονται.

- 1) Τηρείτε τις διατάξεις και οδηγίες που παρέχονται από τους ανωτέρους
- 2) Σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης και σύμφωνα με τις δεξιότητές τους, οι εργαζόμενοι μεριμνούν ώστε να εξελιφθούν ή να μειώσουν τις ελλείψεις ή κινδύνους που παρουσιάζονται και στη συνέχεια ανακοινώνουν το έργο τους στον υπεύθυνο.
- 3) Μην αφαιρείτε ή τροποποιείτε χωρίς εξουσιοδότηση τις διατάξεις ασφαλείας, σήμανσης ή ελέγχου.
Μην αναλαμβάνετε με δική σας πρωτοβουλία εργασίες που δεν ανήκουν στις αρμοδιότητές σας ή μπορεί να αποβούν επικίνδυνες.
- 4) Συμβάλλετε μαζί με τον εργοδότη, τους διαχειριστές και τους αρμόδιους στην επίτευξη των ενεργειών αναγκαίας για την προστασία της υγείας ή των όσων επιβάλλονται από τις αρμόδιες αρχές.
- 5) Ο καθένας πρέπει να γνωρίζει πώς να εκτελεί το έργο που του έχει ανατεθεί και θα πρέπει επομένως να κάνει τα εξής:
 - Να ελέγχει τη δική του περιοχή εργασίας και να καταλαβαίνει ποια προβλήματα ή κίνδυνοι μπορεί να υπάρχουν.
 - Να λαμβάνει όλες τις προφυλάξεις για την ακίνδυνη εκτέλεση των καθηκόντων τόσο για τον ίδιο όσο και για τους άλλους εργαζομένους.
 - Να μην ενεργεί υπό συνθήκες επικινδυνότητας χωρίς να έχει λάβει τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης. Σε περίπτωση εργασιών σε υψόμετρο, χρησιμοποιείτε τα κατάλληλα ΜΑΠ όπως ιμάντες ή προσδέσεις ασφαλείας.
- 6) Χρησιμοποιείτε σωστά τα μέσα, μηχανήματα, εξοπλισμούς και διατάξεις ασφαλείας.
- 7) Μην χρησιμοποιείτε μέσα, εγκαταστάσεις, μηχανήματα, εξοπλισμούς χωρίς τη ρητή εξουσιοδότηση και μην εκτελείτε ελιγμούς, εργασίες, ενέργειες ή άλλα αν δεν έχετε τις πλήρεις γνώσεις και δεν είναι της αρμοδιότητάς σας.
- 8) Χρησιμοποιείτε με σωστό τρόπο τα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) και τα άλλα μέσα προστασίας σύμφωνα με την κατάρτιση και τις διατάξεις που λαμβάνονται για την ατομική και συλλογική προστασία.
- 9) Επιστημάνετε αμέσως στους ανωτέρους σας ενδεχόμενες ελλείψεις των εγκαταστάσεων, εξοπλισμών, μηχανημάτων ή/και μέσων, καθώς και των διατάξεων ασφαλείας που υιοθετούνται και οποιαδήποτε επικίνδυνη κατάσταση μπορεί να διαπιστωθεί.
- 10) Γνωρίστε τις οδηγίες που πρέπει να ακολουθήσετε για τις περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης (πυρόσβεση, σοβαρό τραυματισμό, κλπ.).
- 11) Οι αρμόδιοι για τις εργασίες με μηχανήματα και εξοπλισμούς με όργανα σε κίνηση δεν πρέπει να φορούν κατά τη διάρκεια της εργασίας βραχιόλια, δαχτυλίδια, περιδέραια, γραβάτες, κασκόλ ή άλλα παρόμοια αξεσουάρ.

- 12) Διατηρείτε τις οδούς διέλευσης και κυκλοφορίας πάντα ελεύθερες και χωρίς εμπόδια.
- 13) Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη, ντζελ, αιθυλική αλκοόλη ή χημικούς διαλύτες για τις εργασίες καθαρισμού ή πλυσίματος.
- 14) Διατηρείτε πάντα χωρίς εμπόδια τις περιοχές των εργασιών και παρέμβασης για τη συντήρηση.
- 15) Είναι ουσιαστικό να συλλέγετε και να τακτοποιείτε τους εξοπλισμούς και τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τις εργασίες σας με τρόπο ώστε να μην παρεμποδίζουν τις εργασίες των άλλων εργαζομένων ή τη δική σας σε μεταγενέστερο στάδιο.
- 16) Τηρείτε τις υποχρεώσεις και τις απαγορεύσεις που επιβάλλονται από τις σημάσεις ασφαλείας που υπάρχουν στις διάφορες περιοχές εργασίας.
- 17) Μην χρησιμοποιείτε ποτέ πεπιεσμένο αέρα ή οξυγόνο για να καθαρίσετε τα ρούχα εργασίας από τη σκόνη, ίχνη βρωμιάς, κλπ.
- 18) Μην παραμελείτε μικρές πληγές ή άλλα ελαφριά τραύματα και φροντίστε για άμεση φαρμακευτική αγωγή με τα κατάλληλα μέσα των κιτ πρώτων βοηθειών και ενημερώστε τον ανώτερό σας.
- 19) Μην αφαιρέσετε ή αστειεύσετε με τους συναδέλφους σας κατά τη διάρκεια της εργασίας διότι μπορεί να δημιουργηθούν επικίνδυνες καταστάσεις και να προκληθούν τραυματισμοί

4.17 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ

Σε συνάρτηση με τους διάφορους υπολειπόμενους κινδύνους που χαρακτηρίζουν το μηχάνημα, η Campagnola Srl υιοθέτησε πινακίδες κινδύνου, προειδοποίησης και απαγόρευσης, που ορίζονται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία σχετικά με τα γραφικά σύμβολα που χρησιμοποιούνται στις εγκαταστάσεις (Οδηγία 92/58/ΕΟΚ).

Οι εν λόγω πινακίδες βρίσκονται σε ορατή θέση.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Απαγορεύεται ρητώς να αφαιρέτε τις προειδοποιητικές πινακίδες που υπάρχουν στο μηχάνημα. Η Campagnola srl, αποποιείται κάθε ευθύνη που αφορά την ασφάλεια του μηχανήματος σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με αυτή την απαγόρευση.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μετά την εγκατάσταση του συστήματος/μηχανήματος μέσα στο χώρο παραγωγής, είναι αρμοδιότητα του πελάτη/χρήστη η τελική εγκατάσταση σε συνάρτηση με τους υπολειπόμενους κινδύνους που υπάρχουν και την αναγκαία σήμανση.



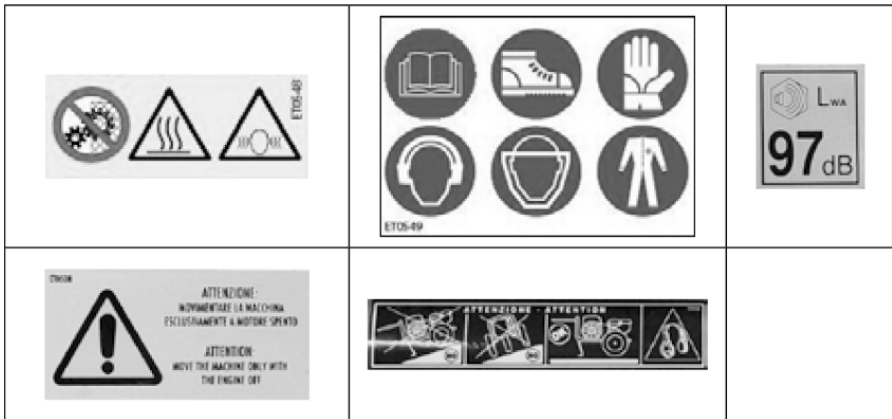
ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο πελάτης/χρήστης καλείται να αντικαταστήσει τις προειδοποιητικές πινακίδες κατόπιν φθοράς και αν έχουν καταστεί δυσανάγνωστες.

Σε όλα τα μοντέλα που κατασκευάζονται από την Campagnola Srl υπάρχουν προειδοποιητικές πινακίδες των οποίων ο συγκεκριμένος τύπος αναφέρεται στη συνέχεια.

Σας υπενθυμίζουμε ότι αποτελεί ευθύνη του χρήστη, τη στιγμή παραλαβής του μηχανήματος, να αποφασίσει τη θέση των εν λόγω προειδοποιητικών πινακίδων.





5. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν προχωρήσετε στην ανάγνωση αυτού του κεφαλαίου, για την ασφαλή χρήση του συμπιεστή, συμβουλευτείτε το κεφάλαιο 4 «Ασφάλεια».

5.1 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η μεταφορά του συμπιεστή που είναι συσκευασμένος στην παλέτα πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας ένα περνοφόρο όχημα κατάλληλης χωρητικότητας.

Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία μεταφοράς βεβαιωθείτε ότι η ικανότητα του περνοφόρου οχήματος είναι κατάλληλη με το φορτίο που αναστηκώνεται. Αφού τοποθετήσετε τα πηρούνα στα σημεία της παλέτας, αναστήστε αργά αποφεύγοντας απότομες κινήσεις.

Μην παραμένετε για κανένα λόγο στην περιοχή των εργασιών ή ανεβαίνετε πάνω στη συσκευασία κατά τη διάρκεια των μεταποτίσεων.

5.1.1 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Ο συμπιεστής με κινητήρα, για να προστατεύεται και να μην υποστεί βλάβες κατά τη διάρκεια της αποστολής, συσκευάζεται σε μια ξύλινη πλατφόρμα (παλέτα) με σφήνες και με ένα χάρτινο κάλυμμα που μπλοκάρεται από δύο στροφές μίαντων.

Στη συσκευασία του συμπιεστή με κινητήρα είναι αποτυπωμένες πληροφορίες και εικονογράμματα που είναι απαραίτητα για την αποστολή.

Κατά την παραλαβή του συμπιεστή με κινητήρα, αφού αφαιρέσετε το επάνω μέρος της συσκευασίας, θα πρέπει να ελέγξετε ότι κατά τη διάρκεια της αποστολής δεν έχουν διαπιστωθεί ζημιές.

Αν παρατηρηθούν ζημιές που οφείλονται στην αποστολή, στείλετε μια γραπτή διαμαρτυρία, τεκμηριωμένη με φωτογραφίες των κατεστραμμένων μερών, στην Campagnola S.r.l. εντός και όχι πέρα των 8 ημερών από την παράδοση του προϊόντος.

Μεταφέρετε το συμπιεστή με κινητήρα, χρησιμοποιώντας ένα περνοφόρο όχημα, όσο γίνεται πιο κοντά στο χώρο εγκατάστασης. Επομένως αφαιρέστε με προσοχή την προστατευτική συσκευασία χωρίς να τον καταστρέψετε, ακολουθώντας τις οδηγίες που αναφέρονται στη συνέχεια:

- Αφαιρέστε τους μίαντες στερέωσης και ανοίξτε το χαρτοκιβώτιο.
- Αφαιρέστε το χαρτόνι προστασίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Ο συμπιεστής μπορεί να παραμείνει στην πλατφόρμα της συσκευασίας για να διευκολύνονται ενδεχόμενες μετακινήσεις.

Ελέγχετε προσεκτικά ότι το περιεχόμενο ανταποκρίνεται ακριβώς στα έγγραφα της αποστολής.

Για την απόρριψη της συσκευασίας ο χρήστης πρέπει να συμμορφώνεται με τα πρότυπα που ισχύουν στη χώρα του.

Η απόρριψη της συσκευασίας είναι καθήκον του χρήστη/πελάτη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Η αποσυσκευασία του μηχανήματος πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο προσωπικό με τους κατάλληλους εξοπλισμούς.

5.2 ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΕΠΑΛΛΗΘΕΥΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν ενεργοποιήσετε το συμπιεστή με κινητήρα εκτελέστε τον έλεγχο των επιπέδων λαδιού του κινητήρα (δείτε συνημμένο εγχειρίδιο 1) και του επιπέδου της ομάδας ανίλης (δείτε συνημμένο εγχειρίδιο 2).



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα βεβαιωθείτε ότι η διάταξη προστασίας «δικτυωτό περίβλημα» έχει στερεωθεί σωστά.

5.3 ΘΕΣΗ ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για σύντομες και μεγάλες περιόδους χρήσης του συμπιεστή με κινητήρα, αδειάστε τις δεξαμενές αέρα, κλείστε τις στρόφιγγες καυσίμων (δείτε συνημμένο εγχειρίδιο 1) φροντίζοντας να τον φυλάξετε σε καλυμμένο, στεγνό χώρο μακριά από αντίξοες καιρικές συνθήκες για να διαφυλάξετε την ακεραιότητά του.

Η ακόλουθη παράγραφος περιέχει κάποιες συμβουλές και οδηγίες που πρέπει να τηρούνται για τη θέση εκτός λειτουργίας, την αποξήλωση και την απόσυρση του μηχανήματος στο τέλος της λειτουργικής ζωής της.

Για τη θέση εκτός λειτουργίας πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι εργασίες που αναφέρονται στη συνέχεια, καθώς και οι οδηγίες που υπάρχουν στα εν λόγω εγχειρίδια των εξαρτημάτων που χρησιμοποιούνται.

Τα υλικά από τα οποία αποτελείται το μηχάνημα είναι κατ' ουσίαν τα εξής:

1) Βαμμένος, πλαστικοποιημένος ή γαλβανισμένος φερρπικός χάλυβας.

2) ανοξείδωτος χάλυβας σειράς 300/400.

3) πλαστικό υλικό από πολυαιθυλένιο.

4) Ελαστομερή, ΡΤFE (Πολυτετραφθοροαιθυλένιο), γραφίτης.

5) Λάδι για οδοντωτά γρανάζια.

6) Κινητήρας.

7) Ηλεκτρικά καλώδια με τις αντίστοιχες θήκες.

8) Ηλεκτρονικές διατάξεις ελέγχου και ενεργοποίησης.

9) κλπ.

Αφού αποσυναρμολογήσετε το μηχάνημα θα πρέπει να χωρίσετε και να απορρίψετε τα διάφορα υλικά σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού της χώρας όπου πρέπει να απορριφθεί το μηχάνημα.

Οι εργασίες που περιγράφονται στη συνέχεια επιτρέπονται μόνο από το προσωπικό αρμόδιο για αυτό το σκοπό και εξουσιοδοτημένο για τα εξής:



CAMPAGNOLA

Campagnola Srl – ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – Μετάφραση των

Σελ. 317

πρότυπων οδηγιών - 0310.0252 - Αναθ.: 02, Ημερομηνία 02/02/2021

- Δημιουργήστε γύρω από το μηχάνημα επαρκή χώρο για να εκτελούνται όλοι οι χειρισμοί χωρίς κινδύνους για το προσωπικό.
- Αποσυνδέστε τις διατάξεις αποσύνδεσης των τροφοδοσιών ενέργειας από το μηχάνημα.
- Αποσυνδέστε το σωλήνα τροφοδοσίας πεπιεσμένου αέρα των εργαλείων (αν υπάρχει) και στη συνέχεια εκκενώστε τον υπολειπόμενο αέρα από το εσωτερικό κύκλωμα του συμπιεστή με κινητήρα.

Μόνο εφόσον έχουν εκτελεστεί όλες οι δραστηριότητες που αναφέρθηκαν παραπάνω, μπορείτε να προχωρήσετε στην αποσυρμολόγηση του μηχανήματος αρχίζοντας από επάνω προς τα κάτω και προσέχοντας ιδιαίτερα τις ομάδες/μέρη του μηχανήματος που υπόκεινται σε πτώση λόγω βαρύτητας και όλα τα μέρη όπου μπορεί να υπάρχει ενέργεια πεπιεσμένου αέρα.

- Αφαιρέστε τα κινούμενα μέρη και διαχωρίστε, όσο είναι εφικτό, τα διάφορα εξαρτήματα ανά είδος υλικού (πλαστικό, μέταλλο, κλπ.) που πρέπει να απορριφθούν με ξεχωριστά. Αναθέστε την απόρριψη των υλικών της διάλυσης στις υπεύθυνες εταιρείες.
- Αφαιρέστε και μετακινήστε τα διάφορα μέρη του μηχανήματος από την περιοχή εργασίας υιοθετώντας όλα τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης.
- Πριν εκτελέσετε την ανύψωση μερών μεγάλων διαστάσεων, βεβαιωθείτε για τη σωστή στερέωση των διατάξεων ανύψωσης και χρησιμοποιήστε αποκλειστικά κατάλληλες προσδέσεις και εξοπλισμούς όπως περιγράφηκε στις προηγούμενες παραγράφους.
- Για αυτές τις εργασίες χρησιμοποιείτε πάντα τα ΜΑΠ που υποδεικνύονται στο κεφάλαιο 4.

Αφού αποσυρμολογήσετε το μηχάνημα σύμφωνα με την προηγούμενη διαδικασία αποσυρμολόγησης, θα πρέπει να χωρίσετε και να απορρίψετε τα διάφορα υλικά σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού της χώρας όπου πρέπει να απορριφθεί το μηχάνημα. Το μηχάνημα δεν αποτελείται από εξαρτήματα ή επικίνδυνες ουσίες που απαιτούν ιδιαίτερες διαδικασίες απόσυρσης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή διότι η πιθανή πτώση μερών ή εξαρτημάτων κατά τη διάρκεια της φάσης απόσυρσης μπορεί να θέσει σε σοβαρό κίνδυνο τους χειριστές.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι εργασίες απόρριψης πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με την νομοθεσία της χώρας όπου εγκαθίσταται το μηχάνημα. Είναι υποχρέωση του χειριστή να ενεργεί σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα του.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε περίπτωση δυσκολίας κατά τις εργασίες αποσυρμολόγησης, διάλυσης και αποξήλωσης των υλικών, που αποτελούν το μηχάνημα, συμβουλευτείτε το τεχνικό γραφείο σχεδιασμού της Campagnola Srl, που θα σας υποδείξει τους τρόπους λειτουργίας σε σχέση με τις αρχές ασφαλείας και προστασίας του περιβάλλοντος.

Ανατρέξτε και στο κεφάλαιο 4 που αφορά την ενότητα **“4.2.1 ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ”**

6. ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Το μηχάνημα δεν είναι εξοπλισμένο με φρένα. Η τοποθέτηση του πρέπει να σταθερή και ασφαλής. Για μια καλύτερη εμπλοκή χρησιμοποιείτε τις σφήνες αναχαίτισης.

6.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Μην χρησιμοποιείτε το μηχανήμα όταν η κλίση του εδάφους είναι πάνω από 10% ανηφορικά, κατηφορικά ή πλαγίως.
- Μην αφήνετε εύφλεκτα αντικείμενα, από ύφασμα ή ναίλον πάνω ή κοντά στο συμπιεστή ή στον κινητήρα.
- Χρησιμοποιείτε το μηχανήμα μόνο για τους σκοπούς που περιγράφονται. Κάθε διαφορετική χρήση μπορεί να αποτελέσει απία ατυχήματος.
- Μετακινείτε το μηχανήμα πιάνοντάς το από τη λαβή και με τα δύο τα χέρια για να μην υπάρξουν ανατροπές.
- Να βεβαιώνετε πάντα ότι τα συστήματα ασφαλείας έχουν τέλεια αποτελεσματικότητα.
- Πριν ενεργοποιήσετε το μηχανήμα βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερό και ότι δεν υπάρχουν ξένα σώματα στα όργανα σε κίνηση.
- Τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή για τις ρυθμίσεις σχετικά με τη λίπανση και την πίεση λειτουργίας των εργαλείων που θέλετε να χρησιμοποιήσετε.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχανήμα αν έχει υποστεί ζημιές, δεν έχει ρυθμιστεί σωστά ή δεν έχει συναρμολογηθεί πλήρως.
- Δώστε ιδιαίτερη προσοχή σε ενδεχόμενες απώλειες λαδιού ή καυσίμου.
- Πριν από κάθε εκκίνηση του μηχανήματος ελέγχετε τα επίπεδα λαδιού του κινητήρα και συμπιεστή γιατί αν δεν υπάρχει μπορεί να προκληθούν σοβαρές ζημιές.

6.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν ο συμπιεστής με κινητήρα λειτουργεί, πρέπει να συνδέεται με έδαφος που δεν υπερβαίνει την κλίση του 10% μπροστά, πίσω ή πλευρικά. Μια υψηλότερη κλίση μπορεί να είναι η απία θραύσης του κινητήρα και της ομάδας αντλίας.

6.2.1 ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΣ

Εκτελέστε τον ανεφοδιασμό του μηχανήματος με απενεργοποιημένο και κρύο κινητήρα με τη βοήθεια των κατάλληλων εξοπλισμών ούτως ώστε να αποφευχθεί η διαρροή των καυσίμων.

Γεμίστε το ρεζερβουάρ καυσίμων (δείτε εγχειρίδιο κινητήρα συνημμένο 1) προσέχοντας να στεγνώσετε ενδεχόμενες διαρροές για την αποφυγή του κινδύνου πυρκαγιάς.

Σημείωση: Τηρήστε τις απαιτήσεις και οδηγίες που αναφέρονται στο εγχειρίδιο του κινητήρα.

6.2.2 ΕΚΚΙΝΗΣΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν την εκκίνηση ανοίξτε τη βαλβίδα εκκένωσης των ρεζερβουάρ αέρα (14).

Για τη σωστή εκκίνηση του κινητήρα ανατρέξτε στο εγχειρίδιο (συνημμένο 1).

6.2.3 ΣΤΡΩΣΙΜΟ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Την πρώτη φορά που χρησιμοποιείται ο συμπιεστής με κινητήρα για ένα σωστό στρώσιμο εκτελέστε τις ακόλουθες εργασίες:

- 1) Με συμπιεστή με κινητήρα απενεργοποιημένο ανοίξτε τις βαλβίδες εκκένωσης των ρεζερβουάρ (14).
- 2) Ενεργοποιήστε το συμπιεστή με κινητήρα και αφήστε τον να λειτουργήσει χωρίς φορτίο (χωρίς συνδεδεμένα αξεσουάρ) για περίπου 10 λεπτά με τις βαλβίδες εκκένωσης των ρεζερβουάρ (14) ανοιχτές.
- 3) Απενεργοποιήστε το συμπιεστή με κινητήρα και μόνο αφού έχει σταματήσει ο κινητήρας και έχει κρυώσει το μηχανήμα κλείστε τις βαλβίδες εκκένωσης.
- 4) Μόνο μετά το κλείσιμο των βαλβίδων εκκένωσης μπορείτε να ενεργοποιήσετε το συμπιεστή με κινητήρα. Με τον τρόπο αυτό μετά από μερικά δευτερόλεπτα η αυτόματη ρύθμιση πεπιεσμένου αέρα αυξάνει τις στροφές του κινητήρα για την επαναφόρτιση έως ότου φθάσει στην προκαθορισμένη πίεση.

6.2.4 ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις αέρα των σωλήνων τροφοδοσίας (10) των εργαλείων είναι καθαρές. Συνδέστε τους σωλήνες τροφοδοσίας των εργαλείων πεπιεσμένου αέρα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν εκτελέσετε τις συνδέσεις των αξεσουάρ είναι υποχρεωτικό να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ακαθαρσίες ή βρωμιά στα συνδετικά τμήματα για να μην υπάρχουν δυνητικοί κίνδυνοι για πράγματα ή άτομα, όπως εκτόξευση αντικειμένων, ζημιά των εξοπλισμών ή/και του μηχανήματος κλπ.

6.2.5 ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΑΕΡΑ

Για να μεταβάλλετε την τιμή της πίεσης αέρα, αναστήκωστε το πώμα του ρυθμιστή (7) και περιστρέψτε το δεξιόστροφα για να αυξήσετε την πίεση, αριστερόστροφα για να τη μειώσετε.

Αφού επιτευχθεί η επιθυμητή τιμή, μπλοκάρετε το πώμα ασκώντας ελαφριά πίεση προς τα κάτω.

6.2.6 ΡΥΘΜΙΣΗ ΛΙΠΑΝΣΗΣ ΑΕΡΑ

Από το στόμιο που βρίσκεται μέσα στο ρυθμιστή της πτώσης του λαδιού (11) πρέπει να πέφτει μια σταγόνα κάθε 10-15 δευτερόλεπτα.

Για να μεταβάλλετε τη συχνότητα της πτώσης, ενεργήστε στη βίδα πάνω από το ρυθμιστή πτώσης λαδιού (11). Χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι, περιστρέψτε την αριστερόστροφα για να αυξήσετε τη συχνότητα, δεξιόστροφα για να τη μειώσετε, θέτοντας σε λειτουργία ταυτόχρονα χωρίς φορτίο ένα εργαλείο.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μια κακή λίπανση μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη σωστή λειτουργία του μηχανήματος καταστρέφοντάς το.

7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε παρέμβαση συντήρησης περιμένετε έως ότου να κρυώσει το μηχάνημα.

Οι εργασίες συντήρησης που περιγράφονται στη συνέχεια χρησιμεύουν για να διατηρούν αποτελεσματικό και σε καλή κατάσταση το μηχάνημα με σκοπό την πρόληψη ενδεχομένων βλαβών ή θραύσης.

Ο όρος “συντήρηση” περιλαμβάνει τις εξής δραστηριότητες:

- **Τακτική συντήρηση**

Σύνολο παρεμβάσεων που εκτελούνται σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα ή σύμφωνα με τα κριτήρια που απαιτούνται και σκοπό έχουν να μειώσουν την πιθανότητα βλάβης ή υποβάθμιση της λειτουργίας του μηχανήματος. Η προληπτική συντήρηση περιλαμβάνει τις παρεμβάσεις επιθεώρησης, ελέγχου, ρύθμισης, καθαρισμού και λίπανσης.

- **Έκτακτη συντήρηση**

Ορίζεται ως ειδική συντήρηση το σύνολο των παρεμβάσεων που εκτελούνται σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα ή κατόπιν βλαβών ή θραύσης, με σκοπό την αποκατάσταση της λειτουργίας ενός μηχανήματος. Η ειδική συντήρηση περιλαμβάνει παρεμβάσεις αναθεώρησης, επισκευής, αποκατάστασης των ονομαστικών συνθηκών λειτουργίας ή αντικατάσταση κάποιας χαλασμένης, ελαττωματικής ή φθαρμένης ομάδας.

Η οδηγία 2006/42/ΕΚ (Οδηγία μηχανημάτων) ορίζει ως **Χειριστή** το **“Άτομο εξειδικευμένο για την εγκατάσταση, λειτουργία, ρύθμιση καθαρισμό και συντήρηση του μηχανήματος”**.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η συχνότητα εκτέλεσης των εργασιών επισκευής πρέπει να είναι:

A) σε συνάρτηση με την κατάσταση φθοράς:

Η εργασία επισκευής εκτελείται μετά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων κάποιας προκαταρκτικής αναθεώρησης για την αποφυγή καταστροφής του εν λόγω συστήματος.

B) μετά από μια βλάβη ή κάποια φθορά:

Η αναθεώρηση, κατά την οποία καθορίζεται η βλάβη ή η φθορά, προηγείται της επισκευής.

Η επισκευή πρέπει να εκτελείται μετά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της αναθεώρησης.

7.1 ΤΑΚΤΙΚΉ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



Οι εργασίες τακτικής συντήρησης θα πρέπει να εκτελούνται από το χειριστή.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στον κινητήρα συμβουλευτείτε το σχετικό εγχειρίδιο συνημμένο 1.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στην ομάδα αντλίας συμβουλευτείτε το σχετικό εγχειρίδιο συνημμένο 2.

7.1.1 ΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΡΕΖΕΡΒΟΥΑΡ ΑΕΡΑ

Ανοίξτε την ειδική βαλβίδα εκκένωσης (14) που βρίσκεται στο κάτω μέρος του ρεζερβουάρ και αφήστε να αποστραγγίσει το συμπύκνωμα.

Κλείστε αμέσως μόλις αρχίσει να εξέρχεται αέρας.

7.1.2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΛΑΔΙΟΥ ΛΪΠΑΝΤΗΡΑ ΑΕΡΑ

Ελέγξτε το επίπεδο της οπής που βρίσκεται στο κάτω μέρος του κυπέλλου.

7.1.3 ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΛΑΔΙΟΥ ΛΙΠΑΝΣΗΣ ΑΕΡΑ 1/4”

Μηδενίστε την πίεση εξόδου περιστρέφοντας πλήρως το πώμα του ρυθμιστή πίεσης (20) αριστερόστροφα.

Η φόρτωση του λαδιού εκτελείται ξεβιδώνοντας το κύπελλο κάτω από το λιπαντήρα και χρησιμοποιώντας λάδι αντισυμπύκνωσης Campagnola BIG FLU ή FUDY FLU.

Επαναφέρετε την πίεση λειτουργίας στην επιθυμητή τιμή και καθαρίστε τις ενδεχόμενες διαρροές λαδιού.

7.1.4 ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΛΑΔΙΟΥ ΛΙΠΑΝΣΗΣ ΑΕΡΑ 3/8”

Μηδενίστε την πίεση εξόδου περιστρέφοντας πλήρως το πώμα του ρυθμιστή πίεσης (7) αριστερόστροφα.

Η φόρτωση του λαδιού εκτελείται ξεβιδώνοντας το πώμα του λιπαντήρα (18) και χρησιμοποιώντας λάδι αντισυμπύκνωσης Campagnola BIG FLU ή FUDY FLU και το ειδικό δοχείο με στόμιο που παρέχεται (διάταξη για OF 300).

Επαναφέρετε την πίεση λειτουργίας στην επιθυμητή τιμή και καθαρίστε τις ενδεχόμενες διαρροές λαδιού.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Μην χρησιμοποιείτε υδραυλικό ή για συστήματα πέδησης λάδι. Μπορεί να προκαλέσουν ανεπανόρθωτες βλάβες στο μηχανήμα και στους συνδεδεμένους εξοπλισμούς.



7.1.5 ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ

Για ελαστικά με αεροθάλαμο βεβαιωθείτε ότι η πίεση είναι πάντα 2 bar.

Αν το ελαστικό είναι τρυπημένο ή κατεστραμμένο διενεργήστε τις εξής εργασίες:

- Αφαιρέστε το δακτύλιο συγκράτησης (seeger) ή τις βίδες στερέωσης πείρου ανάλογα με το μοντέλο
- Τραβήξτε και αντικαταστήστε το ελαστικό και επανατοποθετήστε το δακτύλιο συγκράτησης (seeger) ή τις βίδες.

7.2 ΈΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



Οι εργασίες έκτακτης συντήρησης θα πρέπει να εκτελούνται από έναν συντηρητή.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε παρέμβαση συντήρησης περιμένετε έως ότου να κρυώσει το μηχάνημα.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στον κινητήρα συμβουλευτείτε το συνημμένο εγχειρίδιο 1



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στην ομάδα αντλίας συμβουλευτείτε το συνημμένο εγχειρίδιο 2

7.2.1 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ

Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στην πιλοτική βαλβίδα απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης Campagnola S.r.l.

7.2.2 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΜΑΝΤΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στον ιμάντα μετάδοσης απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης Campagnola S.r.l.

7.2.3 ΤΑΝΥΣΗ ΤΟΥ ΙΜΑΝΤΑ

Οι ιμάντες μετάδοσης πρέπει να είναι πάντα καλά τεντωμένοι για να μην υπάρχουν ολισθήσεις.

Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στον ιμάντα μετάδοσης απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης Campagnola S.r.l.

7.2.4 ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΑΕΡΑ ΣΤΑ ΣΥΝΔΕΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

Ξεβιδώστε το συνδετικό τμήμα, αποκαταστήστε το σπείρωμα με μια επίστρωση TEFLON, στη συνέχεια βιδώστε ξανά. Σε περίπτωση που τα διορθωτικά μέτρα δεν είναι επαρκή, αντικαταστήστε το συνδετικό τμήμα.

7.2.5 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Για καλύτερη απόδοση κρατήστε καθαρά όλα τα εξωτερικά μέρη του μηχανήματος.

7.3 ΣΧΕΔΙΟ ΛΙΠΑΝΣΗΣ



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για το λάδι λίπανσης του κινητήρα ανατρέξτε στο συνημμένο εγχειρίδιο 1

Για το λάδι λίπανσης της ομάδας αντλίας ανατρέξτε στο συνημμένο εγχειρίδιο 2

7.4 ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Οι εργασίες συντήρησης των εξαρτημάτων του μηχανήματος έχουν οργανωθεί σε τεχνικά φύλλα συντήρησης.

Κυρίως προκύπτουν εν μέρει από τις δραστηριότητες συντήρησης στις οποίες υποβάλλεται παραδοσιακά το μηχάνημα, εν μέρει από τα αποτελέσματα της εμπειρίας των κέντρων τεχνικής εξυπηρέτησης Campagnola Srl.

Κάπι τέτοιο σας επιτρέπει να εισάγετε, σε ένα και μόνο έγγραφο, επίσης πληροφορίες που λαμβάνουν υπόψη τις συγκεκριμένες διαφορές του μηχανήματος, που προκύπτουν από σημαντικά προβλήματα.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι εργασίες προληπτικές και ειδικής συντήρησης μπορούν να υλοποιηθούν, σε συνάρτηση με τις οδηγίες που αναφέρονται στις κάρτες, από τον πελάτη χρήστη ή από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα τεχνικής υποστήριξης της Campagnola S.r.l.

Ορισμένες ιδιαίτερες εργασίες ειδικής συντήρησης, λόγω της πολυπλοκότητάς τους, παραλείφθηκαν ηθελημένα από το εγχειρίδιο και πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από τα κέντρα τεχνικής υποστήριξης που διαθέτουν τις τεχνικές γνώσεις, την τεκμηρίωση και τους εξοπλισμούς απαραίτητοι για την εκτέλεση των ενεργειών.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι εργασίες συντήρησης που περιγράφονται στη συνέχεια πρέπει να εκτελούνται με σταματημένο το μηχάνημα και απενεργοποιημένες τις ηλεκτρικές συνδέσεις.

Όταν είναι απαραίτητο η εκτέλεση των εργασιών ελέγχου με αποσυνδεδεμένες τις ηλεκτρικές συνδέσεις υποδεικνύεται ειδικά με κείμενο που επισημαίνεται και σύμβολο κινδύνου. Στην περίπτωση αυτή δώστε τη μέγιστη προσοχή.

7.4.1 ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ

Οι κάρτες συντήρησης ακολουθούν το σχέδιο κατάρτισης που αναφέρεται στη συνέχεια.

Προτείνεται η χρήση των καρτών συντήρησης που προτείνονται με σκοπό να διατηρείται μια λειτουργική οργάνωση της συντήρησης.

Σχέδιο συντήρησης		Αρ.	Ημερομηνία:
Μηχάνημα		Επέμβαση	
Σχέδιο αναφοράς (αν υπάρχει)		Αριθμός	
Περιοδικότητα παρέμβασης		Διάρκεια παρέμβασης	
Περιγραφή παρέμβασης			
Απαραίτητα ανταλλακτικά			
Απαραίτητοι εξοπλισμοί			
Λεπτομερής περιγραφή των εργασιών που πρόκειται να εκτελεστούν κατά χρονολογική σειρά			



Είναι ουσιαστικής σημασίας για κάθε δραστηριότητα συντήρησης να συμπληρώνεται η κάρτα που αναφέρεται παραπάνω, που θα πρέπει στη συνέχεια να φυλάσσεται από τον υπεύθυνο της συντήρησης σε ειδικό φάκελλο αρχειοθέτησης.

Τα στοιχεία που πρέπει να αναφέρονται στην κάρτα είναι:

- 1) Τύπος συντήρησης (προληπτική, οδηγίες αποσυναρμολόγησης, κλπ).
- 2) Αρ. κάρτας συντήρησης
- 3) Ημερομηνία της συντήρησης που έγινε
- 4) Όνομα μηχανήματος
- 5) Τύπος παρέμβασης
- 6) Σχέδιο αναφοράς (αν υπάρχει)
- 7) Αρ. σχεδίου αναφοράς (αν υπάρχει)
- 8) Περιοδικότητα (ελάχιστη συχνότητα συνιστώμενης παρέμβασης)
- 9) Προβλεπόμενη διάρκεια παρέμβασης
- 10) Επίσης περιγραφή με τη βοήθεια των σχεδίων (αν υπάρχουν) του τύπου της παρέμβασης με οδηγίες για τα σημεία συντήρησης
- 11) Οδηγίες σχετικά με τα ανταλλακτικά απαραίτητα για την εκτέλεση/ολοκλήρωση της παρέμβασης
- 12) Εξοπλισμός απαραίτητος για την εκτέλεση της παρέμβασης: (κλειδιά, πεπιεσμένος αέρας, γάντια, κλπ.).
- 13) Λεπτομερής περιγραφή των εργασιών που πρέπει να εκτελεστούν κατά χρονολογική σειρά με σκοπό τη σωστή ολοκλήρωση της παρέμβασης. Στην ενότητα αυτή αναφέρονται επίσης προτάσεις, προειδοποιήσεις, ενδεχόμενοι κίνδυνοι που υπάρχουν κατά την εκτέλεση της διαδικασίας συντήρησης.

7.4.2 ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ

Το μηχάνημα έχει σχεδιαστεί με τρόπο έτσι ώστε να μειώνονται οι εργασίες λίπανσης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Όσον αφορά το λιπαντικό που χρησιμοποιείται για τον κινητήρα και τα άλλα εξαρτήματα του μηχανήματος ανατρέξτε στο εγχειρίδιο που επισυνάπτεται στην παρούσα τεκμηρίωση.

7.4.3 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΑΡΤΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ

Ο παρακάτω πίνακας αναφέρει τις παρεμβάσεις συντήρησης, με σχετική συχνότητα:

Όσον αφορά την περιοδική συντήρηση του κινητήρα, ανατρέξτε στο συγκεκριμένο συνημμένο εγχειρίδιο.

Συντήρηση	Μετά τις πρώτες 50 ώρες	Κάθε ημέρα	Κάθε εβδομάδα	Κάθε μήνα	Στο τέλος κάθε σεζόν
Αντικαταστήστε το λαδί του συμπιεστή	X				
Σφίξτε τις βίδες στερέωσης της κεφαλής	X				
Ελέγξτε τη σύσφιξη όλων των βιδών	X				
Επαληθεύστε το επίπεδο του λαδιού στο		X			
Επαληθεύστε το επίπεδο συμπύκνωσης στο κύπελλο του φίλτρου		X			

Εκκενώστε το συμπύκνωμα από το ρεζερβουάρ		X			
Επαληθεύστε το επίπεδο λαδιού του συμπιεστή			X		
Καθαρίστε το φουσίγγιο του φίλτρου αναρρόφησης			X		
Εκκινήστε τον κινητήρα για δύο λεπτά περίπου				X	
Αντικαταστήστε το λαδί του συμπιεστή					X
Αντικαταστήστε το φουσίγγιο του φίλτρου αναρρόφησης					X
Αντικαταστήστε το φίλτρο σιγαστήρα της πιλοτικής βαλβίδας					X
Ελέγξτε το τέντωμα των ιμάντων					X
Καθαρίστε όλα τα εξωτερικά μέρη του συμπιεστή					X
Εκκενώστε το ρεζερβουάρ καυσίμων και χρησιμοποιήστε το υπόλειμμα που υπάρχει στο καρμπυρατέρ.					X

Σχετικά με τα εμπορικά εξαρτήματα που είναι εγκατεστημένα στο συμπιεστή με κινητήρα και τις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης και συντήρησης και άλλες πληροφορίες σχετικά με τους περιοδικούς ελέγχους, ανατρέξτε στα εγχειρίδια των εξαρτημάτων που έχουν εγκατασταθεί και υποδεικνύονται στο κεφάλαιο 9.

Για λεπτομέρειες ως προς τους τρόπους λειτουργίας ανατρέξτε στο παρόν εγχειρίδιο και συγκεκριμένα στις παρ. 7.1 και 7.2.

8. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ, ΑΙΤΙΕΣ, ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρεται η λίστα των δυνητικών προβλημάτων του συστήματος που παρέχεται.

Στη στήλη «Αιτία» αναφέρεται η αιτία που προκάλεσε την κατάσταση του συναγερμού.

Στη στήλη 'Διορθωτικά μέτρα' αναφέρεται η διορθωτική ενέργεια για την επίλυση της κατάστασης του συναγερμού που διαπιστώνεται.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΙΤΙΑ	ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
Πτώση πίεσης στο ρεζερβουάρ με μηχανήμα και εργαλεία σταματημένα.	Απώλεια αέρα από τις συνδέσεις	Ελέγξτε όλα τα συνδετικά τμήματα βρέγοντάς τα με σαπουνόνερο. Η απώλεια θα επισημανθεί από το σχημασμό των φουσαλιδών αέρα.
Υπερβολική θέρμανση της ομάδας του συμπιεστή (2).	Ανεπαρκής αερισμός λόγω έμφραξης των πλεγμάτων στο επάνω περιβλήμα ή βρωμιά ανάμεσα στα πτερύγια της κεφαλής	Ελέγξτε τα πλέγματα ή φυσήξτε με πεπιεσμένο αέρα ανάμεσα στα πτερύγια της κεφαλής.
Η πίεση υπερβαίνει τα 11 bar και η βαλβίδα ασφαλείας (4) εκφορτώνει αέρα.	Πιλοτική βαλβίδα (5) χαλασμένη ή κακώς ρυθμισμένη	Μεταφέρετε το μηχανήμα σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
Έσκασε η πιλοτική βαλβίδα (5).	Πιλοτική βαλβίδα (5) χαλασμένη ή κακώς ρυθμισμένη	Μεταφέρετε το μηχανήμα σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
Η ομάδα συμπιεστή (2) δεν φορτώνει και η πίεση στο ρεζερβουάρ παραμένει χαμηλή.	<ul style="list-style-type: none"> Ολίσθηση του ιμάντα μετάδοσης (20) Απώλεια αέρα από τα παρεμβύσματα κεφαλής ή θραύση των βαλβίδων 	<ul style="list-style-type: none"> Αποκαταστήστε την τάση του ιμάντα ή αντικαταστήστε τον. Μεταφέρετε το μηχανήμα σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
Οι εξοπλισμοί δεν λειτουργούν με τον καλύτερο τρόπο (επιβραδύνουν).	Λείπει λιπαντικό στο συνδεδεμένο εξοπλισμό	Ελέγξτε το επίπεδο λαδιού και τη δοσολογία της ομάδας του λιπαντήρα αέρα.
Οι εξοπλισμοί δεν λειτουργούν.	Ο ρυθμιστής αέρα δεν έχει ρυθμιστεί σωστά	Ελέγξτε την πίεση και ρυθμίστε την όπως υποδεικνύεται στο εγχειρίδιο του συνδεδεμένου εξοπλισμού.

Εξέρχεται πολύ συμπύκνωμα από τον εξοπλισμό.	Ρεζερβουάρ συμπιεστή (3) γεμάτο νερό	Αποστραγγίστε το νερό από το ρεζερβουάρ (3) από τη βαλβίδα ασφαλείας (4.4)
Η ομάδα κινητήρα (13) δεν λειτουργεί.	<ul style="list-style-type: none"> • Στρόφιγγα ρεζερβουάρ καυσίμων (δείτε εγχειρίδιο συνημμένο 1) κλειστό • Ρεζερβουάρ συμπιεστή (3) υπό πίεση • Ανεπαρκές επίπεδο λαδιού στον κινητήρα • Βρώμικο καρμπυρατέρ • Παλιό καρμπυρατέρ 	<ul style="list-style-type: none"> • Ανοίξτε τη στρόφιγγα ρεζερβουάρ καυσίμων (δείτε εγχειρίδιο συνημμένο 1). • Εκφορτώστε τον αέρα ανοίγοντας τη βαλβίδα εκκένωσης (14). • Επαναπληρώστε το λάδι έως το επίπεδο (δείτε συνημμένο εγχειρίδιο 1). • Μεταφέρετε το μηχάνημα σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης. • Αντικαταστήστε με καινούργιο καύσιμο.

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ

Στο κεφάλαιο αυτό υπάρχει ο κατάλογος των ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ των βασικών εξαρτημάτων που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα.

Τα ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ που απαριθμούνται αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του ΠΛΗΡΕΣ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΟΔΗΓΙΩΝ του συμπιεστή με κινητήρα που παρέχεται από την Campagnola Srl και πρέπει να χρησιμοποιούνται ως αναφορά για τη χρήση, λειτουργία και τη συντήρηση των ίδιων των εξαρτημάτων.

Αρ. Συνημμένο	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Συνημμένο 1	Εγχειρίδιο κινητήρα
Συνημμένο 2	Εγχειρίδιο ομάδας αντλίας
Συνημμένο 3	Τεχνικά στοιχεία συμπιεστή με κινητήρα
Συνημμένο 4	Γενικοί όροι εγγύησης
Συνημμένο 5	Δήλωση συμμόρφωσης Οδηγίας μηχανημάτων

9. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η λίστα ανταλλακτικών που αφορά τον κινητήρα και άλλα εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται και είναι εγκατεστημένα στο μηχάνημα από την Campagnola Srl αναφέρονται στο παρόν κεφ. 9 των σχετικών συνημμένων εγχειριδίων.

Τρόπος για την εκτέλεση της παραγγελίας των ανταλλακτικών:

Για την εκτέλεση μιας παραγγελίας ανταλλακτικών απευθυνθείτε στο διανομέα, μεταπωλητή της περιοχής ή το κέντρο τεχνικής υποστήριξης εξουσιοδοτημένο από την Campagnola Srl υποδεικνύοντας την ποσότητα και τον κωδικό του τεμαχίου που θέλετε να παραγγείλετε. Μπορείτε να συμβουλευτείτε τη λίστα ανταλλακτικών στην ιστοσελίδα του κατασκευαστή Campagnola Srl

Εναλλακτικά, αποστείλετε ένα γραπτό αίτημα στην:

Campagnola S.r.l.

Έδρα και εργοστάσιο

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italy

Via Lazio, 21,23,23/A e 23/B

Τηλ. +39 051 753500 - Fax. +39 051 752551

www.campagnola.it star@campagnola.it - προσδιορίζοντας:

- αριθμό σειράς του μηχανήματος
- τύπος της ομάδας όπως αναφέρεται στην πινακίδα που βρίσκεται πάνω στο μηχάνημα. Αν απουσιάζει, κάντε μια περιγραφή του προϊόντος
- κωδικός του τεμαχίου (υπάρχει στο εγχειρίδιο του εξαρτήματος)
- περιγραφή
- επιθυμητή ποσότητα

Vse pravice pridržane v vseh državah

Zahteve za dodatne izvode tega izdelka ali po tehničnih informacijah o njem naslovite na:

Campagnola S.r.l.
Sedež in tovarna
40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italija
Via Lazio, 21,23,23/A in 23/B
Tel. +39 051 753500
Faks +39 051 752551
www.campagnola.it
star@campagnola.it

Oblikovanje besedila in slik je bilo skrbno ocenjeno. Kljub temu si Campagnola Srl pridržuje pravico do spreminjanja in / ali posodabljanja tukaj navedenih informacij za odpravo tipografskih napak in / ali netočnosti, brez predhodnega obvestila ali kakršne koli obveznosti.

Vsebina teh navodil je izključno tehničnega tipa in last družbe Campagnola Srl.

Nobene dela teh navodil se ne sme prevesti v drug jezik in / ali prilagoditi in / ali reproducirati v drugi obliki in / ali mehansko, elektronsko, s fotokopiranjem, snemanjem ali drugače, brez predhodnega pisnega dovoljenja družbe Campagnola Srl.

Lastniško podjetje štiti svoje pravice v skladu z zakonodajo.

Dokumentacija je bila pripravljena v skladu z določili točke 1.7.4 direktive 2000/14/ES (Direktiva o približevanju zakonodaje držav članic v zvezi s stroji).

Spoštovani kupec,

Campagnola Srl se vam zahvaljuje za nakup izdelka iz njene ponudbe in vas vabi k branju teh navodil.

Sposobnost odgovarjanja na zahteve trga s specifičnimi in dinamičnimi odgovori obenem, vključujoč zagotovilo o odličnem poznavanju sektorja, so podjetju CAMPAGNOLA S.r.l. omogočili, da je postalo vodilno svetovno podjetje v projektiranju, izdelavi in oblikovanju pnevmatičnega orodja za obrezovanje in nabiranje.

S svojo učinkovito prodajno in servisno mrežo, kjer je zaposleno visoko usposobljeno osebje, podjetje CAMPAGNOLA S.r.l. ponuja širok spekter izdelkov:

- akumulatorske električne škarje za obrezovanje ter orodje za obrezovanje in nabiranje;
- akumulatorske pnevmatične škarje za obrezovanje ter orodje za obrezovanje (tudi s podaljškom);
- pnevmatična in motorna orodja za nabiranje oljk in kave ter za redčenje sadja;
- kompresorje za tritočkovni priključek na traktorju in kompresorji z motornim pogonom (motokompresorji);

Glavni razlogi za izbiro so :

- preprosta uporaba in praktičnost izdelkov;
- različne možnosti uporabe;
- kvaliteta uporabljenih materialov za izdelavo;
- zanesljivost;
- projektni inženiring.

Za lažje branje teh navodil je na prvi strani splošno kazalo in prikaz postavitve, s katerim lahko takoj najdete, kar vas zanima.

S strojem prejmete Navodila za uporabo in vzdrževanje ter navodila komponent, ki so navedene v 9. poglavju in so sestavni del teh navodil.

V dokumentaciji boste našli vse potrebne informacije za pravilno uporabo kupljenega stroja, za njegovo montažo, zagon in vzdrževanje.

Uporabnik mora obvezno prebrati ta navodila v celoti in natančno slediti opozorilom in napotkom, navedenim v dobavljeni dokumentaciji.

Za morebitne nadomestne dele, nasvete pri izbiti posebne dodatne opreme ali preprosto za napotke o kupljenem stroju, se prosim obrnite neposredno na družbo Campagnola Srl ali na lokalnega prodajalca



ORGANIZIRANOST DOKUMENTACIJE

V naslednjih shemah je povzeta struktura in organiziranost dokumentacije, vezane na navodila:



Navodila za uporabo

Poglavje 0 Vsebina	- Kazalo knjižic z navodili
Poglavje 1 Splošne informacije	- Organizacija priložnosti z navodili - Uporabljeni standardi in znaki - Splošne opombe
Poglavje 2 Tehnične značilnosti in	- Tehnične značilnosti - Referenčna postavitev
Poglavje 3 Opis	- Opis stroja in nameščenih delov (dodatnih). - Dovoljena uporaba - Nedovoljena uporaba
Poglavje 4 Varnost	- Uporabljeni tehnični standardi - Certificiranje stroja - Okoljski pogoji delovanja - Varnost stroja - Preostala tveganja in opozorilne table
Poglavje 5 Prevoz in montaža	- Prevažanje in premikanje - Embalaranje in odstranjevanje embalaže - Kontrole in preverjanja pred zažigom
Poglavje 6 Uporaba in delovanje	- Splošne informacije - Delovanje - Oskrbovanje - Zagon
Poglavje 7 Vzdrževanje	- Splošne informacije za vzdrževanje - Načrt vzdrževanja - Čiščenje - Mazanje - Vzdrževalni posegi
Poglavje 8 Dagnostika	- Seznam težav - Vzroki - Rešitve
Poglavje 9 Seznam prilog	- Sklici na sheme in celotno dokumentacijo stroja
Poglavje 10 Nadomestni deli	- Nadomestni deli stroja

VSEBINA

1. SPLOŠNO	332
1.1 UVOD	332
1.2 NAVODILA ZA ZAHTEVO POSEGA	333
1.3 VARNOSTNI PREDPISI, NAVEDENI V NAVODILIH	333
1.4 UPORABLJENI ZNAKI	334
1.5 TERMINOLOGIJA in UPORABLJENE KRATICE	335
2. TEHNIČNI OPIS	336
2.1 IDENTIFIKACIJA STROJA	336
2.2 TEHNIČNI PODATKI MODELOV	338
2.3 PREDSTAVITEV RAZPOLOŽLJIVIH MODELOV	338
3. OPIS STROJA	339
3.1 DOVOLJENA UPORABA	339
3.2 NEDOVOLJENA UPORABA	340
3.3 SESTAVA MOTOKOMPRESORJA	340
3.4 SHEMATIČNI PRIKAZ IZDELKA	342
3.5 DODATNA OPREMA	343
3.6 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI DELOVANJA	343
4. VARNOST	344
4.1 SPLOŠNE INFORMACIJE	344
4.2 USTREZNE DIREKTIVE IN REFERENČNI TEHNIČNI STANDARDI	345
4.3 CERTIFICIRANJE STROJA	345
4.4 OMEJITVE UPORABE	347
4.5 NEVARNA OBMOČJA	347
4.6 OKOLJSKI POGOJI DELOVANJA	347
4.7 VIBRACIJE	348
4.8 HRUP	348
4.9 ODSTRANJEVANJE IZTROŠENIH MATERIALOV	349
4.10 NAVODILA ZA POSEBNE ODPADKE	349
4.11 VARNOSTNE NAPRAVE NA STROJU	350
4.11.1 NEPOMIČNA ZAŠČITA	350
4.11.2 VARNOSTNI VENTIL	350
4.11.3 PRIKLOP IN ODKLOP OPREME	351
4.12 OSEBNA VAROVALNA OPREMA (OVO)	351
4.13 PREOSTALA TVEGANJA	352
4.13.1 TRK IN STISK:	353
4.13.2 ODREZANJE:	353
4.13.3 POŽAR:	353
4.13.4 EKSPLOZIVNO OZRAČJE:	354



4.13.5	OSLEPITEV:.....	354
4.13.6	PADEC, IZMET PREDMETOV:	354
4.13.7	ZDRS:	354
4.13.8	UDAREC CEVI:.....	355
4.13.9	SPOTIK:.....	355
4.13.10	OKVARE NA TOKOKROGU:.....	355
4.13.11	TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE:	355
4.13.12	STRELE:	355
4.13.13	HRUP:.....	355
4.13.14	VIBRACIJE:.....	355
4.14	DODATNI PREDPISI O NEVARNOSTI.....	356
4.15	DODATNI OPOZORILNI PREDPISI.....	357
4.16	SPLOŠNE OPOMBE GLEDE VEDENJA.....	360
4.17	OPOZORILNE TABLICE.....	361
5.	NAMESTITEV.....	362
5.1	PREVOZ IN PREMIKANJE STROJA V EMBALAŽI	362
5.1.1	PAKIRANJE IN ODSTRANJEVANJE EMBALAŽE	362
5.2	KONTROLE IN PREVERJANJA PRED ZAGONOM.....	363
5.3	IZLOČANJE IZ UPORABE	363
6.	UPORABA IN DELOVANJE.....	364
6.1	SPLOŠNE INFORMACIJE	365
6.2	DELOVANJE.....	365
6.2.1	OSKRBOVANJE.....	365
6.2.2	ZAGON.....	365
6.2.3	UTEKANJE KOMPRESORJANA MOTORNI POGON	365
6.2.4	PRIKLOP ORODJA	366
6.2.5	NASTAVLJANJE ZRAČNEGA TLAKA	366
6.2.6	NASTAVLJANJE MAZANJA ZRAKA	366
7.	VZDRŽEVANJE	366
7.1	REDNO VZDRŽEVANJE.....	367
7.1.1	ODVAJANJE KONDENZATA IZ REZERVOARJA ZA ZRAK.....	367
7.1.2	KONTROLA RAVNI OLJA ZA MAZANJE ZRAKA.....	367
7.1.3	DODAJANJE OLJA ZA MAZANJE ZRAKA 1/4".....	367
7.1.4	DODAJANJE OLJA ZA MAZANJE ZRAKA 3/8".....	367
7.1.5	KONTROLA IN MENJAVA PNEVMATIK	368
7.2	IZREDNO VZDRŽEVANJE	368
7.2.1	VZDRŽEVANJE PILOTNEGA VENTILA	368
7.2.2	MENJAVA TRANSMISIJSKEGA JERMENA.....	368
7.2.3	NAPENJANJE JERMENA	368
7.2.4	POPRAVLJANJE PUŠČANJA ZRAKA NA SPOJIH	368

7.2.5	ČIŠČENJE	368
7.3	NAČRT MAZANJA	368
7.4	NAČRT VZDRŽEVANJA	369
7.4.1	KRITERIJ IZPOLNJEVANJA	369
7.4.2	PRIPOROČENA MAZIVA	370
7.4.3	SEZNAM TABELE VZDRŽEVANJA IN POGOSTOST	370
8.	TEŽAVE - VZROKI - REŠITVE	371
9.	NADOMESTNI DELI	372



1. SPLOŠNO

Tako navodila kot izjava o skladnosti so sestavni del stroja in ga morata spremljati ob vsakem premiku ali preprodaji. Uporabnik mora skrbeti za celovitost dokumentacije, da jo bo mogoče uporabljati skozi celotno življenjsko dobo samega stroja.

Če se izgubi ali uniči, lahko nov izvod naročite pri družbi Campagnola Srl, pri čemer morate natančno navesti vrsto, kodo stroja in matično številko z letom izdelave.

Navodila odražajo tehnično stanje ob dobavi. Proizvajalec si pridržuje pravico do spreminjanja svojih izdelkov v kakršni koli obliki, ne da bi pri tem moral posodabljati navodila za predhodne proizvodne serije.

Proizvajalec zavrača vsakršno odgovornost za proizvodne napake in / ali škodo, ki bi jo stroj povzročil na stvareh, osebah ali živalih v primeru:

- neustrezne uporabe stroja ali uporabe na drugačen način od tistega, za katerega je bil izdelan;
- uporabe s strani neustreznega ali nepooblaščenega osebjaja;
- napak v napajanju zaradi uporabljenega goriva;
- nezadostnega ali slabega rednega vzdrževanja;
- nepravilne montaže;
- uporabe priklonov / cevi za spajanje na vhodu / izhodu stroja, ki niso primerni za uporabo, za katero je bil stroj zasnovan;
- sprememb in posegov, ki niso dogovorjeni in / ali jih ni odobril proizvajalec;
- uporabe neoriginalnih nadomestnih delov ali, ki niso specifični za model;
- popolnega ali delnega neupoštevanja teh navodil.

Za izvajanje varnostnih predpisov, ki so navedeni v navodilih, je odgovorna oseba ali družba, ki izvede montažo in / ali končni uporabnik. Prepričati se morajo, da je pooblaščen osebje:

- kvalificirano za izvajanje zahtevane dejavnosti;
- pozna in natančno upošteva napotke v tem dokumentu;
- pozna in izvaja splošne varnostne predpise vezane na stroj;
- pozna varnostne predpise, vezane na tveganja, ki izhajajo iz uporabe stroja;
- pozna varnostne predpise, vezane na tveganja, ki izhajajo iz okolja postavitve stroja.

Osebe, ki uporablja stroj, mora biti na delovnem mestu v psihofizičnem stanju, primernem za izvajanje predvidenih in zahtevanih nalog.

Uživanje alkoholnih pijač, mamil in zdravil, ki spreminjajo psihofizično stanje delavca, je strogo prepovedano.

Neupoštevanje varnostnih predpisov lahko privede do poškodb / nesreče osebjaja, poškodbe sestavnih delov in krmilne enote stroja.

Branje teh navodil, če je še tako natančno, nikakor ne more nadomestiti ustreznih izkušenj odgovornega osebjaja.

Uporabnik se lahko kadar koli obrne na proizvajalca, da bi dobil še dodatne informacije k tem, ki so navedene tukaj ter pošlje svoje predloge za izboljšave.

1.1 UVOD

Za zagotovitev največje obratovalne zanesljivosti je družba Campagnola Srl. natančno izbrala materiale in sestavne dele, ki jih je uporabila pri izdelavi stroja, stroje pa pred dobavo redno kolavdira. Dobra dolgotrajna učinkovitost stroja je odvisna od pravilne uporabe in ustreznega preventivnega vzdrževanja, v skladu z navodili v tej dokumentaciji in v priloženi dokumentaciji.

Vsi konstrukcijski elementi ter priključni in krmilni elementi so zasnovani in izdelani s tako stopnjo varnosti, da lahko prenesejo nenormalne ali v vsakem primeru večje napetosti od navedenih.

Materiali so najboljše kakovosti, nenehno se spremlja njihovo vnašanje v podjetje, skladiščenje in uporaba v delavnici, da se zagotovi odsotnost poškodb, poslabšanj ali nepravilnega delovanja.

Kljub skrbi pri načrtovanju in izdelavi je bistvenega pomena, da se zagotovi pravilna uporaba, varnost, trajnost in zanesljivost stroja, skrbno upoštevajte navodila proizvajalca montaža v skladu s temi navedbami in zakonskimi zahtevami, ki veljajo v državi, v kateri se stroj uporablja.

Namen teh navodil je zagotoviti tehnične informacije osebjaju, ki je odgovorno za namestitev, uporabo in vzdrževanje stroja proizvajalca Campagnola Srl.

Ta navodila so namenjena operaterjem z ustreznim znanjem na mehanskem, pnevmatskem, električnem in elektronskem področju.



Navodila za uporabo in vzdrževanje vsebujejo podatke, potrebne za razumevanje namestitve in delovanja stroja, zlasti: tehnični opis različnih funkcionalnih skupin, opreme in varnostnih sistemov, delovanje, uporabo instrumentov in interpretacijo kakršnih koli diagnostičnih signalov, glavni postopki in informacije v zvezi z rednim vzdrževanjem.

Za pravilno uporabo stroja predvidevamo, da delovno okolje ustreza veljavnim varnostnim in higienskim predpisom.

1.2 NAVODILA ZA ZAHTEVO POSEGA

Za stroj je pomoč strankam na voljo po celem svetu, tehnično službo pa neposredno usklajuje proizvajalec.

Za vse vrste informacij ali pojasnila v zvezi z vgradnjo, namestitvijo, uporabo, vzdrževanjem itd. je proizvajalec vedno na razpolago strankam.

Priporočamo, da zahteve podate jasno in z navedbami iz teh navodil ter vedno navedete podatke z identifikacijske tablice stroja.

Vse zahteve po informacijah ali za posredovanje servisa pri stranki ali za pojasnila glede tehničnih vidikov tega dokumenta je treba poslati območnemu distributerju ali prodajalcu oz. pooblaščenemu centru za pomoč strankam družbe

Campagnola S.r.l.
Sedež in tovarna
40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italija
Via Lazio, 21,23,23/A in 23/B
Tel. +39 051 753500
Faks +39 051 752551
www.campagnola.it
star@campagnola.it

Predvsem mora stranka proizvajalcu sporočiti naslednje podatke:

- tip stroja;
- matično št.;
- leto izdelave;
- zaznane napake;
- točen naslov tovarne / kraja / območja, kjer je nameščen stroj;
- kontaktno osebo.

1.3 VARNOSTNI PREDPISI, NAVEDENI V NAVODILIH

Predpisi, pojasnila, standardi in z njimi povezana varnostna opozorila, opisana v različnih poglavjih navodil, so namenjena opredelitvi vrste vedenj in obveznosti, ki jih je treba upoštevati pri izvajanju različnih dejavnosti, da bi lahko delovali v pogojih, varnih za osebje, opremo in okolico.

Navedeni varnostni predpisi so namenjeni vsemu pooblaščenemu, usposobljenemu osebju, določenemu za izvajanje različnih dejavnosti in postopkov:

- prevoza;
- montaže;
- delovanja;
- uporabe;
- upravljanja;
- vzdrževanja;
- čiščenja;
- izločanja iz uporabe in odstranjevanja;











ki predstavljajo predvidene načine dela za predmetni stroj.






1.4 UPORABLJENI ZNAKI

V navodilih se uporabljajo določeni simboli, s katerimi se želi pritegniti pozornost bralca in tako izpostaviti določene pomembnejše dele besedila.

Naslednja tabela opisuje pomen posameznih uporabljenih simbolov.

SIMBOL	POMEN	OPOMBE
	Nevarnost	Navaja nevarnost s tveganjem za nesrečo, lahko smrtno, za zadolženo osebo. Bodite skrajno pozorni na sklope besedila, ki so označeni s tem simbolom.
	Pozor	Predstavlja opozorilo o možnem poslabšanju stanja ali škodi na stroju, opremi ali drugem osebnem predmetu kupca / uporabnika. Bodite pozorni na sklope besedila, ki so označeni s tem simbolom.
	Opozorilo Opomba	Prikazuje opozorilo ali opombo o ključnih funkcijah ali koristnih informacijah. Bodite pozorni na sklope besedila, ki so označeni s tem simbolom.
	Navodila	Kjer prisoten navaja obveznost za uporabnika in / ali za vzdrževalca, da mora prebrati navodila za uporabo in vzdrževanje, ki so priložena stroju.
	Vizualno opazovanje	Če prisotno. Bralca opozarja, da je potrebno vizualno opazovanje. Ta simbol srečamo tudi v navodilih za uporabo. Od uporabnika se zahteva, da prebere vrednost meritve, preveri sporočilo itd.
	Nevarnost zaradi premikajočih se delov	Navaja nevarnost na območju/ih kjer so prisotni premikajoči se deli. Uporabnik ali nastavljen osebje mora biti izredno pozorno na opozorila in na območja, kjer je prisoten ta znak in upoštevati varnostne razdalje.
	Prepoved odstranjevanja zaščitnih ohišij	Navaja prepoved odstranjevanja varoval na stroju za uporabnika ali nastavljen osebje. Strogo je prepovedano stroj zaganjati brez zaščitnih ohišij, ki so dobavljena skupaj s strojem. Bodite izredno pozorni na opozorila in na območja, kjer se nahaja ta znak.
	Prepoved kajenja ali uporabe odprtega plamena v bližini stroja ali motorjev oz. električnih central.	Pomeni prepoved kajenja ali uporabe odprtega ognja v bližini stroja, motorjev ali električnih central za uporabnika ali nastavljen osebje ter vsekakor na vseh območjih, kjer je prisoten ta znak. V veljavi ostajajo vse prepovedi, ki veljajo v državi uporabe stroja in vsa notranja pravila tovarne ali stalnega obrata delodajalca.
	Prepoved dostopa za nepooblaščen	Navaja prepoved približevanja nepooblaščenim osebam, ki ne smejo na območje, kjer je takšno opozorilo. Bodite izredno pozorni na opozorila in na območja, kjer se nahaja ta znak.
	Tveganje zaradi hrupa	Označuje območja in/ali stroje, kjer raven hrupa presega 85 dB (A). Pomeni prepoved uporabniku ali nastavljenemu osebju, da bi dostopalo do teh območij in/ali strojev brez zvočne zaščite. Bodite izredno pozorni na opozorila in na območja, kjer se nahaja ta znak

SIMBOL	POMEN	OPOM
	Nevarna temperatura	Navaja nevarnost s tveganjem za nesrečo za uporabnika ali za nastavljeno osebje. Obvezna je uporaba ustreznih oblačil in obutve kot so kombinezoni, rokavice itd. Bodite izredno pozorni na opozorila in na območja, kjer se nahaja ta znak
	Monoksid	Bodite pozorni na motor, ki oddaja ogljikov monoksid, ki je strupen plin. Motorja ne zaganjajte v zaprtem prostoru
	Bencin	Bencin je izredno vnetljiv in eksploziven. Ugasnite motor in pred dolivanjem pustite, da se ohladi. To velja tudi za vzdrževanje.

1.5 UPORABLJENA TERMINOLOGIJA IN KRATICE

IZPOSTAVLJENA OSEBA: (Priloga I, 1.1.1 Direktiva 2006/42/ES).

Pomeni vsako osebo, ki je popolnoma ali delno v nevarnem območju.

PREDVIDENA UPORABA: (Priloga I, 1.1.1 Direktiva 2006/42/ES).

Pomeni uporabo strojev skladno z informacijami, ki so na voljo v navdilih za uporabo.

NEVARNO OBMOČJE: (Priloga I, 1.1.1 Direktiva 2006/42/ES).

Pomeni vsako območje v stroju in/ali okrog njega, v katerem je oseba izpostavljena tveganju za njeno zdravje ali varnost

TVEGANJE: (Priloga I, 1.1.1 Direktiva 2006/42/ES).

Pomeni kombinacijo verjetnosti in stopnje poškodbe ali okvare zdravja, ki lahko nastane zaradi nevarne situacije;

PREOSTALA NEVARNOST (Ref. UNI EN ISO 12100:2010).

Nevarnost, ki je ni bilo mogoče odpraviti ali zmanjšati v zasnovi, proti kateri zaščite niso (delno ali v celoti) učinkovite.

Navodila (poglavje 4) vsebuje preostala tveganja ter informacije, navodila in opozorila / predpise za obvladovanje teh preostalih tveganj, ki jih mora upoštevati in prevzeti stranka / uporabnik.

VAROVALNA NAPRAVA: (Priloga I, 1.1.1 Direktiva 2006/42/ES).

Pomeni napravo (ki ni varovalo), ki zmanjšuje tveganje, bodisi samostojno, bodisi v povezavi z varovalom;

VAROVALO: (Priloga I, 1.1.1 Direktiva 2006/42/ES).

Pomeni del stroja, ki se uporablja posebej za zaščito s fizično pregrado;



OPERATER

Oseba ali osebe zadolžene za rokovanje, uporabo, opravljanje nastavitvev, vzdrževanje, čiščenje, popravilo ali prevoz stroja.

VZDRŽEVALEC MEHANIČAR

Osebe z specifičnim znanjem s področja mehanike, ki lahko izvajajo nameščanje, izredno vzdrževanje in/ali popravila ter zažene napravo tudi takrat, ko so varnostni in zaščitni sistemi delno ali v celoti izklopljeni. Ni pooblaščen za izvajanje električnih / elektronskih posegov.

VZDRŽEVALEC ELEKTRIČAR/ELEKTRONIK

Osebe z specifičnim znanjem s področja elektrike/elektronike, ki lahko izvajajo nameščanje, izredno vzdrževanje in/ali popravila ter zažene napravo tudi takrat, ko so varnostni in zaščitni sistemi delno ali v celoti izklopljeni. Ni pooblaščen za izvajanje mehanskih posegov.

POOBlašČENI SERVISER

Pooblaščen delavnik za izvajanje popravil na strojih CAMPAGNOLA S.r.l.



POZOR

Branje teh navodil, če je še tako natančno, nikakor ne more nadomestiti ustreznih izkušenj odgovornega osebja in zato predstavlja samo koristen opomnik o tehničnih značilnostih in glavnih postopkih, ki jih je treba izvesti.



OPOMBA

Različni varnostni sistemi so opisani v 4. poglavju.

2. TEHNIČNI OPIS

2.1 IDENTIFIKACIJA STROJA

Vsak stroj, ki ga proizvede družba Campagnola Srl, ima identifikacijsko tablico z naslednjimi podatki:

1) Ime proizvajalca.

2) Oznaka CE

3) Splošno poimenovanje

4) Vrsta.

5) Matična št.

6) Leto izdelave in št. naročila.

7) Nameščena nazivna moč

8) Teža.



CAMPAGNOLA
Via Lazio n 21-23
Zola Predosa Bo Italy



Spl. poimenovanje

Vrsta

Matična št.

Leto / št. naročila

Nameščena nazivna moč

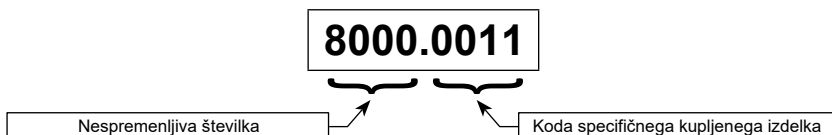
Teža

Predvsem je za pravilno in jasno identifikacijo stroja treba upoštevati matično številko na identifikacijski tablici in jo navesti ob vsaki zahtevi za posredovanje in pomoč družbe Campagnola Srl.

Za jasno in edinstveno identifikacijo sledi opis podatkov, ki so navedeni na stroju:

Ime proizvajalca: Campagnola S.r.l.
Oznaka CE: Oznaka stroja v skladu z ustreznimi direktivami
Vrsta: Identifikacijska koda specifičnega tipa stroja.
Koda je numerična, sestavljena je iz dveh serij števk s 4 števčkami, ki jih ločuje pika, ki je oblikovana kot sledi:
prve 4 števke se ne spreminjajo (številka 8000), druge 4 števke predstavljajo kodo specifičnega kupljenega izdelka Tip stroja, ki ga dobavi Campagnola.

Primer vrste:

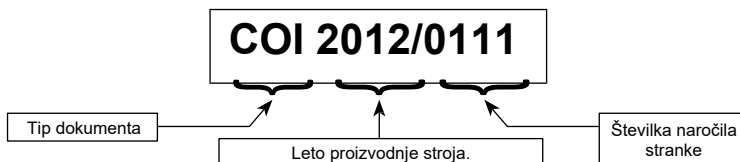


Matična številka: postopna proizvodna številka iz šestih števk

Leto proizvodnje in številka naročila: gre za vrstico iz treh črk, leta in številke proizvodnega naročila.

Stroj se tako edinstveno identificira.

Primer:



Nameščena nazivna moč: navaja se nazivna moč v kw za motor, ki je nameščen na kompresor na motorni pogon.

Teža stroja: Neto teža samega stroja, navedena na tablici CE in izražena v kg.



DODATNA OBVESTILNA OPOMBA

V tržnem katalogu družbe Campagnola so navedene kode izdelkov, ki so naprodaj.

Obveščamo vas, da koda tržnega izdelka ne ustreza proizvodni kodi izdelka, ki je navedena na tablici z oznako CE, ker koda tržnega izdelka vključuje tako stroj kot embalažo in morebitno dodatno opremo.

Koda tržnega izdelka je sestavljena iz črk in števk kot kaže primer:

MOTO.0420 ali **KITS.0135**

Obe zgornji kodi se nanašata na isti stroj, kompresor na motorni pogon, z naslednjimi različicami:

- Prva koda (MOTO:0420) predstavlja kompresor na motorni pogon skupaj z embalažo.
- Druga koda (KITS.0135) se nanaša na kompresor na motorni pogon z embalažo in razno opremo v kompletu.

Podrobnosti o opremi so navedene v tržnem katalogu družbe Campagnola S.r.l.



2.2 TEHNIČNI PODATKI MODELOV

Vsi tehnični podatki modelov so navedeni v prilogi 3, kot navaja poglavje 9.

Priloga, ki je sestavni del teh navodil.



DODATNA INFORMACIJA

Kompresor na motorni pogon je namenjen izključno strokovni rabi v kmetijstvu.



NEVARNOST

Neupoštevane značilnosti tal/površine glede na naklon lahko privede do škode ali napačnega delovanja stroja (blokiranje motorja) in nesreče osebja, nastavljenega za uporabo.

Vedno puščajte ustrezen prostor za prehajanje in delo okrog stroja ter, da z njim delate vedno na vodoravni površini.

2.3 PREDSTAVITEV RAZPOLOŽLJIVIH MODELOV



Model New Hobby Air bencin



Model MC 550/650 dizel



Model MC 360 bencin



Model MC 950/1200 bencin / dizel



Model MC540/550/610/650 bencin

3. OPIS STROJA

3.1 DOVOLJENA UPORABA

Kompresor na motorni pogon se uporablja samo in izključno za npajanje/zagon pnevmatskega orodja za obrezovanje in zbiranje ter drugo uporabo v kmetijstvu.

Uporabo teh strojev je treba zaupati samo in izključno usposobljenemu in pooblaščenemu osebu s strokovnim znanjem in sposobnostmi, ki zagotavljajo koristno in ustrezno uporabo v varnih pogojih.

Usposabljanje in osveščanje operaterjev morate zaupati usposobljenemu osebu, ki lahko razvije kvalificirano usposabljanje tako teoretsko kot praktično, da bo lahko pravilno izvajalo vse tehnične postopke in vedenje za lastno nepoškodovanost in varnost oseb, ki delajo na območju uporabe stroja.



POZOR

Kompresor na motorni pogon je namenjen izključno strokovni rabi v kmetijstvu.



3.2 NEDOVOLJENA UPORABA

Stroj se sme uporabljati samo za namene, ki jih je izrecno predvidel proizvajalec.

Natančneje:

- stroja ne uporabljajte v prostorih in za namene, ki so drugačni od navedenega v odstavku 3.1;
- ne uporabljajte stroja v prostorih, ki so razvrščeni kot delno ali v celoti vnetljivi ali s tveganjem eksplozije;
- ne uporabljajte stroja, če pred tem niste bili ustrezno usposobljeni in pooblašteni za uporabo;
- ne uporabljajte stroja tako, da kršite predpise, navedene v poglavju 4 „Varnost“;
- ne uporabljajte stroja temperaturah, ki odstopajo od predvidenih za delovanje;
- ne uporabljajte stroja s pnevmatskim orodjem, drugačnim od predvidenega in dobavljenega in za katerega je bil stroj zgrajen.

Vsaka drugačna uporaba se razume kot neustrezna in je prepovedana, zato lahko nevarno za varnost operaterja in tretjih oseb. Pomeni tudi takojšnjo razveljavitev garancije.



POZOR

Uporaba stroja za namene, ki jih proizvajalec ni predvidel, predstavlja neustrezno uporabo. V tem primeru zavrača vsakršno odgovornost za škodo, ki bi nastala na stvareh in/ali ljudeh. Razveljavi se tudi vsakršna garancija.

Proizvajalec zavrača vsakršno odgovornost v primeru poškodovanja stroja glede na dobavo zaradi nedovoljenih sprememb ali postopkov vzdrževanja, ki jih je izvajalo neustrezno izobraženo, usposobljeno in pripravljeno osebje.



NEVARNOST

Kompresorji na motorni pogon, opremljeni z endotermičnim motorjem (z notranjim izgorevanjem) oddajajo hlape, ki so škodljivi za zdravje. Zato jih ni mogoče uporabljati v zaprtih delovnih območjih.

Tudi, če se uporabljajo na odprtem, mora izpušna cev biti usmerjena tako, da ne ogroža operaterja.

3.3 SESTAVA MOTOKOMPRESORJA

V naslednji tabeli so navedeni elementi, ki sestavljajo kompresor na motorni pogon, z ustreznim opisom delovanja.

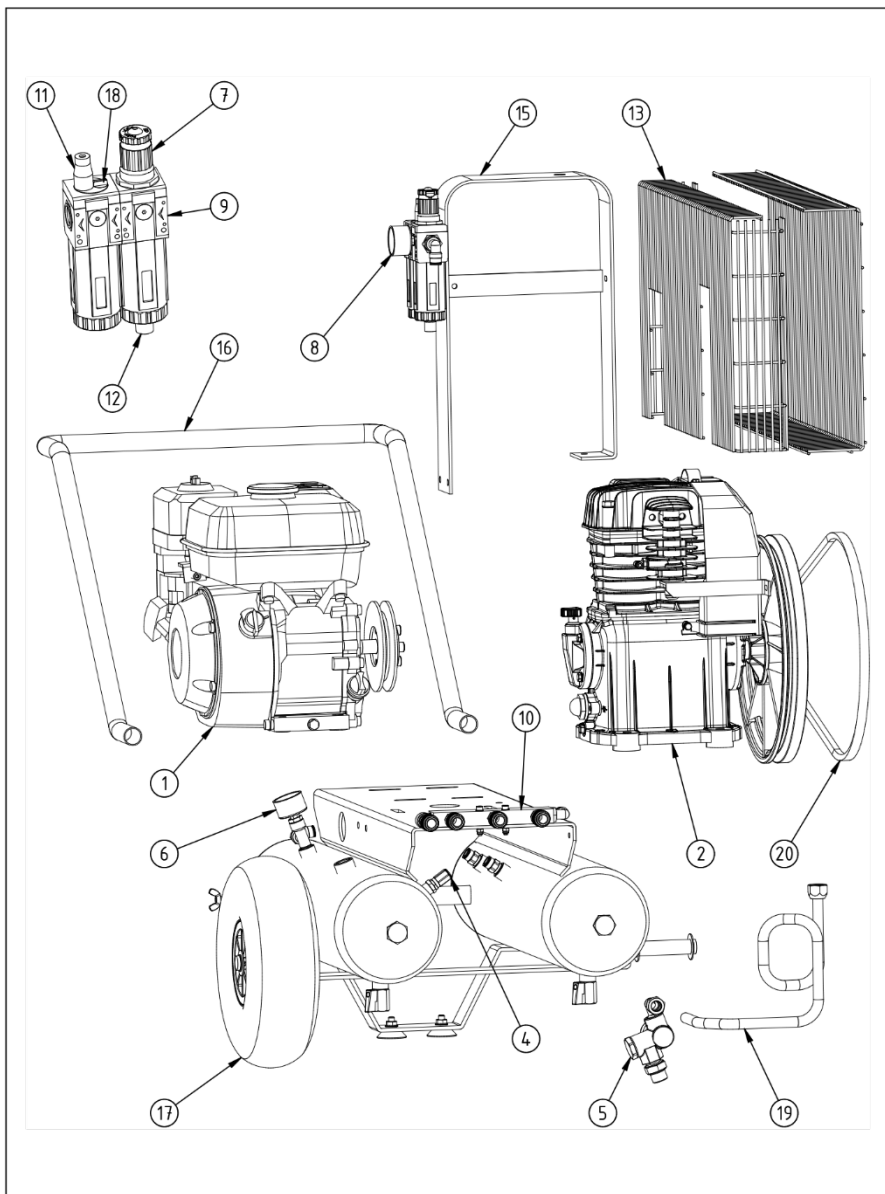
V naslednji tabeli so navedene tudi slike posameznih elementov v kupljenem modelu kompresorja na motorni pogon.

Pol.	POIMENOVANJE	FUNKCIJA	Serija Možnost
1	Enota motorja	Element za ustvarjanje in prenašanje gibanja na kompresor	S
2	Enota kompresorja	Napaja rezervoar stisnjenega zraka	S
3	Rezervoar kompresorja	Zbira stisnjeni zrak za delovanje opreme	S
4	Varnostni ventil	Posreduje samo v primeru okvare pilotnega ventila	S

Pol.	POIMENOVANJE	FUNKCIJA	Serija Možnost
5	Pilotni ventili	Ohranja tlak v rezervoarju na predhodno nastavljeni vrednosti	S
6	Manometer rezervoarja	Prikazuje tlak zraka v rezervoarju	S
7	Regulator tlaka	Regulira tlak na izhodu zraka za delovanje opreme	S
8	Manometer delovnega pritiska	Prikazuje tlak na izhodu zraka za delovanje opreme	S
9	Mazalka	Prši olje v zrak, ki izhaja in omogoča mazanje pnevmatske opreme	S
10	Priklopi za zrak in razdelilniki	Omogočajo vstavljanje cevi pnevmatske opreme	S
11	Regulator padca olja	Omogoča nastavljanje pretoka olja za mazanje opreme	S
12	Ventil za praznjenje filtra regulatorja	Omogoča odvajanje kondenzata	S
13	Mrežasto ohišje	Operaterja ščiti pred premikajočimi se deli	S
14	Ventil za praznjenje rezervoarja	Omogoča praznjenje zraka iz rezervoarja	S
15	Nosilec navijalnika	Kjer predvideno, omogoča pritrdjevanje navijalnika za cev.	S
16	Ročaj	Omogoča premikanje kompresorja na motorni pogon	S
17	Kolesa	Omogočajo premikanje kompresorja na motorni pogon	S
18	Zamašek mazalke (FR+L 3/8").	Kjer predvideno, omogoča dolivanje olja za mazanje opreme	S
19	Cev za dovajanje zraka.	Omogoča prehajanje stisnjene zraka iz črpalne enote v rezervoar.	S
20	Transmisijski jermen	Povezuje enoto motorja z enoto kompresorja.	S



3.4 SHEMATIČNI PRIKAZ IZDELKA



3.5 DODATNA OPREMA

Stroj se lahko dobavi z dodatno in/ali izbirno opremo kot so cevi, električne škarje itd. glede na naročeno konfiguracijo. Oprema je navedena v tržnem katalogu.

Za podroben tehnični opis dodatne opreme gl. ustrezno dokumentacijo.

3.6 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI DELOVANJA

Kompresor na motorni pogon se uporablja samo in izključno za npajanje/zagon pnevmatskega orodja za obrezovanje in zbiranje ter drugo uporabo v kmetijstvu.

Črpalno enoto poganja bencinski ali dizelski motor, ki je povezan s prenosnim jermenom ali s prirobnico neposredno na motor glede na model.

Motor poganja črpalno enoto, ki zagotavlja stalen tlak v rezervoarju in ga ohranja med najnižjo in največjo mejo kalibracije.

Kompresor na motorni pogon je opremljen z napravo za „pnevmatsko samoregulacijo“, s katero lahko motor deluje samo med obdobjem polnjenja rezervoarja za stisnjeni zrak, kar omogoča znatno varčevanje z gorivom in zmanjšanje obrabe mehanskih delov, pa tudi emisij izpušnih plinov.

Vsi modeli so izdelani na mehanskih konstrukcijah, opremljenih s kolesi, da bi olajšali ročno premikanje.

Opremljeni so tudi z varnostnim ventilom, povratnim ventilom in 3/8" filtrom / regulatorjem / mazalko (za vse modele, razen za serijo MC3xx in MC2xx, ki pa imata mazalko 1/4")



POZOR

Kompresor na motorni pogon nima zavor.

Uporabnik je odgovoren za to, da je med delovanjem in parkiranjem kompresorja na motorni pogon površina oz. so tla, na katerih počiva, stabilna in vodoravna.

Prepovedana je uporaba na klancih tako med premikanjem kot med parkiranjem za ustrezno delovanje in preprečevanja nevarnosti prevrnitve, z nevarnostjo za odgovorno osebo in / ali škodo na premoženju in ljudeh.

Kompresor na motorni pogon lahko operater premika ročno samo, če je motor izključen.

Prepovedana je uporaba stroja, ko je naklon tal ali površine večji od 10 %.

Med obratovalnim ciklom se sesani zrak skozi filter stisne, prehaja skozi ventil, ki uravnava njegov tlak in doseže rezervoar.

Rezervoar deluje kot akumulator in kot hladilna in zbirna komora za kondenzat, ki nastaja s stiskanjem zraka.

Zrak iz cisterne teče skozi enoto za obdelavo zraka, ki jo sestavljajo:

- regulator tlaka z ustreznim filtrom za kondenzat
- mazalka za zrak.

Uporabnik mora regulatorjem tlaka nastaviti tlak na izhodu glede na orodje, ki je priključeno na kompresor na motorni pogon.


Funkcija filtra je odstranjevanje ostanka kondenzata v zraku, ki izhaja iz rezervoarja.

Zrak, ki izhaja iz filtra, prehaja skozi mazalko, tako da nastane mešanica zrak / olje, ki se uravnava skozi ustrezen vijak, nameščen na sami mazalki.

Tako namazan zrak doseže hitre spojke za uporabo v orodju, priključenem na kompresor na motorni pogon. Na embalaži ali v splošnem katalogu so ikone, ki zagotavljajo informacije o značilnostih kompresorjev družbe Campagnola Srl.



Sledi razlagalna shema:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								

LEGENDA

- 1) Črtna koda.
- 2) Količina zraka, ki ga stroj vsesa v minuti pri največjem številu vrtljajev kompresorja.
- 3) Število rezervoarjev in kapaciteta v litrih.
- 4) Maksimalni delovni tlak.
- 5) Število pnevmatskih škarij, ki jih je mogoče napajati.
- 6) Število pnevmatskih električnih škarij, ki jih je mogoče napajati.
- 7) Število pnevmatskih verižnih škarij za obrezovanje, ki jih je mogoče napajati.
- 8) Mere stroja.
- 9) Teža stroja.

POMEMBNA OPOMBA:

Pred uporabo kompresorja na motorni pogon je ključnega pomena, da preverite njegove tehnične značilnosti in število pnevmatskih orodij, ki jih lahko napaja za optimalno delovanje.

4. VARNOST

4.1 SPLOŠNE INFORMACIJE

Naročnik je odgovoren, da osebe, določeno za uporabo, pouči o tveganju za nesreče, varnostnih napravah in splošnih pravilih za preprečevanje nesreč, ki jih predvidevajo evropske direktive in zakonodaja države, v kateri je stroj nameščen in uporabljan.

Odgovorno osebe mora poznati značilnosti stroja.

Prav tako mora v celoti prebrati ta navodila in vsa navodila, navedena v poglavju 9 (Priloge).

Po ustrezni pripravi stroja mora nameščanje in vzdrževanje izvajati kvalificirano osebe.



NEVARNOST

Nepooblaščen poseganje ali zamenjava enega ali več delov stroja, uporaba opreme, ki spreminja njegovo uporabo, in uporaba nadomestnih materialov, ki niso priporočeni, lahko postanejo vzrok za tveganje, da pride do nesreče.

Namestitvev in vzdrževanje stroja mora izvajati samo usposobljeno in ustrezno kvalificirano osebe, ki ima električno, mehansko in pnevmatsko tehnično znanje ter pozna predpise, ki veljajo na mestu ali v državi uporabe stroja.

4.2 USTREZNE DIREKTIVE IN REFERENČNI TEHNIČNI STANDARDI

Stroj je zasnovan, izdelan in kolavdiran v skladu z naslednjimi evropskimi direktivami:

- Direktiva o strojih 2006/42/ES o približevanju zakonodaje držav članic v zvezi s stroji.
- Direktiva o emisiji hrupa 2000/14/ES
- Posebna pozornost je bila dana naslednjim določilom: UNI EN ISO 12100:2010, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 13732-1:2009, UNI EN 953:2009, UNI EN ISO 13849-1:2008, UNI EN 1012- 1:2010, UNI EN ISO 4414:2012, UNI EN 3744:2010.

4.3 CERTIFICIRANJE STROJA

S strojem se dobavlja:

- Izjava o skladnosti v skladu z direktivo 2006/42/ES
- Izjava o skladnosti v skladu z direktivo 2000/14/ES

Stroj je opremljen z **identifikacijsko tablico**, ki je navedena v odst. 2.1

Sledi faksimile izjave o skladnosti, ki je priložena kompresorju na motorni pogon:



IZJAVA O SKLADNOSTI CE

(v skladu s priložo II A k direktivi 2006/42/ES)

Spodaj podpisana **Campagnola Srl** s sedežem na naslovu:

Via Lazio 21-23 - 400069 Zola Predosa, (BO) ITALIJA

V VLOGI PROIZVAJALCA IN LASTNIKA TEHNIČNE MAPE, POD SVOJO ODGOVORNOSTJO IZJAVLJA, DA JE STROJ:

- **Splošno poimenovanje:**
- **Vrsta:**
- **Matična št.:**
- **Št. naročila:**
- **Leto izdelave:**
- **Nameščena nazivna moč**
- **Teža**

na katerega se nanaša ta izjava, skladen z osnovnimi varnostnimi zahtevami, ki jih navaja:

- Direktiva o strojih 2006/42/ES glede strojev
- Direktiva 2000/14/ES (ZU 262/2002 Pril. 1 točka 9) in Direktiva 2005/88/ES v zvezi z emisijo hrupa v okolje, ki ga povzroča oprema, ki se uporablja na prostem.

S posebno pozornostjo za naslednja določila:

EN ISO 12100:2010 – EN ISO 4414:2012 – EN 1037:2008 – EN 1012-1:2010 – EN ISO 13857:2008 – EN ISO 13732-1:2009 – EN ISO 953:2009 – EN ISO 13849-1:2008 – EN ISO 3744:2010.

- Izmerjena raven zvočnega tlaka dB(A) x
- Zagotovljena raven zvočnega tlaka dB(A) x

Ocena skladnosti: Priloga VI k direktivi 2000/14/ES - postopek I

Priglašeni organ št.xxxx - xxxxxx

nadalje IZJAVLJA

Stranka je odgovorna za preverjanje in morebitno prilagajanje vseh novih in / ali rabljenih strojev in opreme, ki so v njegovi lasti, vstavljene in / ali dodatne za stroj, ki je predmet te izjave.

Model, serijska številka in leto izdelave so prikazani na tipski ploščici proizvajalca, pritrjeni na stroj.

CE tablica je nameščena na ogrodje stroja in prikazuje proizvajalčeve podatke ter zgornje podatke. Tablica je pritrjena na stroj.

Tehnično dokumentacijo hrani Campagnola Srl kot pravna oseba. Via Lazio 22/23 40069 Zola Predosa (BO) Italija.

Pravni zastopnik

Dott.ssa Graziella Rondani

Zola Predosa (BO) , dd mesec 201x

Faksimile

4.4 OMEJITVE UPORABE

Naprava je namenjena uporabi, opisani v 3. poglavju teh navodil.

Uporaba materiala, ki ni primeren ali ne vključen v delovno območje stroja, lahko povzroči resno škodo in ogrozi njegovo pravilno delovanje.

4.5 NEVARNA OBMOČJA

Zadevni stroj je namenjen namestitvi in uporabi s strani usposobljenega osebja, ki je ustrezno pripravljen za njegovo uporabo, ki pozna razmere / težave, povezane z uporabo kompresorjev na motorni pogon na stisnjen zrak s potisnim gibanjem, v kmetijskem sektorju in značilnosti ter tveganja, prisotna v delovnem okolju.

Za zadevni stroj so značilne enote in deli, ki se štejejo za nevarne. Vsa območja, ki se štejejo za nevarna, so ustrezno zavarovana.

Na naslednjih območjih še vedno obstaja nevarnost visokih temperatur: motor, črpalna enota, cevi za dimne pline, dovod zraka (19) in pilotski ventil (5).

Ostati morate na ustrezni razdalji od teh območij ali jih omejiti, da preprečite dostop do njih med delovanjem stroja.



NEVARNOST

Za dostop do nevarnih območij je treba varno delovati in izvajati vse postopke in načine, predvidene v tem poglavju in v poglavju 6 („Uporaba in delovanje“).

Dostop do nevarnih območij je omejen na pooblaščen osebje, specializirano za izvajanje posegov in opremljeno z ustrezno OVO.

Za omejitev tveganja na nevarnih območjih so bili sprejeti ustrezni preventivni in zaščitni ukrepi. Upoštevajte pojasnila, tako postopkovna kot tista, nanašajoča se na „osebno varovalno opremo“, navedeno v teh navodilih.

4.6 OKOLJSKI POGOJI DELOVANJA

Okolje, v katerem je stroj nameščen, je zunanje okolje, zaščiteno pred agresivnimi dejavniki, kot so korozivne pare ali viri prekomerne toplote.

Predvsem mora stroj delovati v posebnih okoljskih pogojih, ki vključujejo: Obseg okoljskih temperatur:

	od	-5°C - do +45°C;	
Relativna vlažnost.	od	5 % do 80 %	brez kondenzata
Višina		1000 m	največja nadmorska višina;

Uporaba stroja in krmilnih sistemov v pogojih, ki niso navedeni, ni dovoljena.

Zlasti v okolju za namestitev ne sme biti:

- izpostavljenosti jedkim plinom;
- izpostavljenosti pretirani vlagi (nad 80 %) in hitrim spremembam relativne vlažnosti (nad 0,005 p.u./h);
- izpostavljenosti močni prašnosti;
- izpostavljenosti abrazivni prašnosti;
- izpostavljenosti oljnim hlapom;
- izpostavljenosti eksplozivnim mešanicam prahu ali plina;
- izpostavljenosti slanemu zraku;
- izpostavljenosti vibracijam, udarcem ali nenormalnim tresljajem,
- izpostavljenosti slabemu vremenu izven dovoljenih omejitev ali kapi;
- izpostavljenosti močnim ali hitrim temperaturnim spremembam (nad 5 k/h)
- prisotnosti jedrskega sevanja



4.7 VIBRACIJE

Vibracije, ki jih povzročata stroj, glede na način njegovega upravljanja niso nevarne za zdravje operaterja, tudi ob upoštevanju dejstva, da med delovanjem ne pride do stika med strojem in operaterjem. Stroj se sme premikati izključno, ko je motor ugasnjen.

Stroj je zasnovan in zgrajen tako, da so se tveganja zaradi vibracij, ki jih prenaša, zmanjšana na najnižjo možno raven.

Vibracije, ki jih povzročata stroj, glede na način njegovega upravljanja, če se uporablja v skladu z navodili za uporabo in v skladu z veljavnimi predpisi, niso nevarne za zdravje operaterja.



POZOR

Prekomerne vibracije lahko povzročijo le mehanske okvare, ki jih je treba takoj javiti in jih odpraviti, da se ne ogrozi varnosti stroja in osebja, ki je odgovorno za njegovo delovanje in vzdrževanje.

4.8 HRUP

V skladu z Direktivo 2000/14/ES (postopek I Priloge VI) in Direktivo 2005/88/ES je bil stroj zasnovan in zgrajen v skladu z določeno vrednostjo zvočne moči hrupa, ki se širi v okolje.

Na stroju je vidno in trajno označena vrednost v dB, ki jo je določila pooblaščen ustanova, ki je izdala certifikat tipskega preskusa ES.

Meritve hrupa so bile izvedene v skladu z določili akustičnega standarda UNI EN ISO 3744:2010 in z njim povezanimi izhajajočimi standardi.

Stroj ni opremljen s protihrupno zaščito.

Vrednosti, ki se nanašajo na izmerjeno raven zvočne moči in zajamčeno raven zvočne moči, izraženi v dB (A), so prikazane v izjavi o skladnosti, priloženi tem navodilom.

Oznaka skladnosti CE in oznaka zajamčene ravni zvočne moči sta na viden, čitljiv in neizbrisen način nameščeni na vsak stroj ali opremo.

Uporaba osebne varovalne opreme za zaščito pred hrupom (ščitniki za ušesa) je predpisana za osebe, ki je v bližini stroja ali med vzdrževalnimi dejavnostmi.

Uporabnik je natančno odgovoren za sprejemanje preventivnih in zaščitnih ukrepov v skladu z zakonodajo države namestitve stroja.

Navedba zajamčene zvočne moči je sestavljena iz enomestne številke te stopnje, izražene v dB, simbola LWA in piktograma, nameščenega na stroj, kot sledi:



POZOR

Naloga uporabnika je, da v delovnem okolju izvede oceno tveganja hrupa in uporabi posledične preventivne in zaščitne ukrepe v skladu z zakonodajo države namestitve in / ali uporabe stroja.



NEVARNOST

Med zadrževanjem v bližini stroja ali med njegovim nastavljanjem je treba uporabljati naprave za zaščito pred hrupom.

Obvezna je uporaba ščitnikov za ušesa za vse osebe, ki dela na stroju, tako za potrebe funkcionalnega cikla kot za vzdrževanje.

4.9 ODSTRANJEVANJE IZTROŠENIH MATERIALOV

Stroj, potem ko je sestavljen in normalno deluje, ne onesnažuje okolja, sicer pa v času njegove uporabe nastajajo odpadni materiali in nasičene snovi pod posebnimi pogoji, npr. zamenjava filtrov ali olja.

Za uničenje teh materialov v vsaki državi obstajajo posebni okoljevarstveni predpisi.

Kupec mora poznati veljavno zakonodajo svoje države in jo mora spoštovati v skladu z navodili, ki so podana na tehničnih listih uporabljenih izdelkov, katere lahko pridobi pri proizvajalcu.



POZOR

Treba je spoštovati veljavno zakonodajo s področja odstranjevanja mineralnih olj.



POZOR

Dodatne informacije o načinu odstranjevanja olj in snovi najdete v varnostnih listih samih izdelkov (pogl. 9) in ali v navodilih motorja.

Odstranjevanje strupenih odpadkov oz. zbiranje, prevoz, obdelava (mišljena kot predelava za ponovno uporabo), hramba in deponiranje na tla, sodijo pod dejavnosti javnega pomena, pri čemer je treba upoštevati naslednja splošna načela:

- a) Treba je preprečiti katerokoli škodo ali nevarnost za zdravje, neogroženost in varnost skupnosti in posameznikov.
- b) Treba je zagotoviti spoštovanje higiensko-zdravstvenih zahtev in preprečiti tveganja onesnaževanja voda, zraka, tal in podzemlja.

Treba je skrbeti, ob upoštevanju kriterijev gospodarnosti in učinkovitosti, za sistem zbiranja in recikliranja materialov in energije.

4.10 NAVODILA ZA POSEBNE ODPADKE

Pod posebne odpadke sodijo odpadki, ki nastanejo pri industrijskih delih, in materiali, ki nastanejo pri razstavljanju obrabljenih ali starih naprav in strojev.

Za odstranjevanje posebnih odpadkov, tudi strupenih in škodljivih, so zadolženi proizvajalci samih odpadkov, neposredno ali posredno preko namenskih podjetij ali pooblaščenih ustanov ali tako, da jih predajo javnim komunalnim službam, s katerimi imajo sklenjen poseben dogovor.

Vsaka država/občina mora posredovati regionalnemu oddelku vse razpoložljive podatke o odstranjevanju odpadkov na tem ozemlju.



POZOR

Nezakonito uničenje izdelka s strani uporabnika se kaznuje v skladu z veljavnimi predpisi.



POZOR

Če na napravi ni prečrtanega simbola zabojnika za zbiranje odpadkov, pomeni, da za uničenje izdelka ni zadolžen proizvajalec. V tem primeru veljajo veljavni predpisi za odstranjevanje odpadkov.



Ob spoštovanju Direktiv 2002/95/EU, 2002/96/EU in 2003/108/EU, v zvezi z zmanjšanjem uporabe nevarnih snovi v električnih in elektronskih napravah ter z odstranjevanjem odpadkov, je treba upoštevati naslednje:

Prečrtan simbol zaboynika za zbiranje odpadkov, kjer je prisoten, pomeni, da je treba obrabljen izdelek odstraniti med ločene odpadke. Uporabnik mora obrabljen izdelek, skupaj z vsemi njegovimi sestavnimi deli, predati ustreznemu zbirnemu centru za ločeno zbiranje električnih in elektronskih odpadkov oz. mora izdelek vrniti prodajalcu ob nakupu novega podobnega izdelka, po principu 1:1. Ustrezno ločeno zbiranje odpadkov za nadaljnjo okoljevarstveno reciklažo, obdelavo ali uničenje obrabljene naprave pomaga pri preprečevanju možnih negativnih vplivov na okolje in zdravje in omogoča ponovno uporabo materialov, iz katerih je sestavljena naprava. Nezakonito uničenje izdelka s strani uporabnika se kaznuje v skladu z veljavnimi lokalnimi predpisi.



4.11 VARNOSTNE NAPRAVE NA STROJU

Stroj je opremljen z naslednjimi zaščitnimi napravami.

VARNOSTNE NAPRAVE NA STROJU
NEPOMIČNA ZAŠČITA
VARNOSTNI VENTIL

4.11.1 NEPOMIČNA ZAŠČITA

Nepomično zaščito sestavljajo nepomična varovala in/ali ohišja, nameščena na stroju, ki imajo funkcijo preprečevanja dostopa do gibanja njegovih različnih delov med delovanjem.

Nahajajo se na območjih z izključnim dostopom med vzdrževanjem, zato potrebujejo posebna orodja za odstranjevanje.



NEVARNOST

Absolutno je prepovedano ponovno zagnati stroj po vzdrževanju, ne da bi ponovno pravilno namestili nepomično zaščito.



OPOMBA

Občasno preverite celovitost nepomičnih varoval in njihovo pritrjenost na ogrodje, predvsem bodite pozorni na ohišje za dostop do mehanike stroja.

4.11.2 VARNOSTNI VENTIL

Varnostni ventil z neposrednim pogonom, napet s tlačno vzmetjo, ima značilnosti odpiranja varnostnega ventila s polnim tokom

Varnostni ventil (model 1/4 "plin) je nameščen na ohišje rezervoarja.

Preprečuje, da kompresor preseže 10 % maksimalnega delovnega tlaka in ga je družba Campagnola Srl nastavila na maksimalni intervencijski tlak P = 12 Bar.

POZOR:

Absolutno je prepovedano spreminjati umerjanje varnostnega ventila. Ventil je opremljen z ustrežno izjavo o skladnosti v skladu z direktivo 97/23/ES.



4.11.3 PRIKLOP IN ODKLOP OPREME

Na kompresorju za motorni pogon je razdelilnik zraka (10), na katerega se priključijo cevi za napajanje pnevmatskega orodja.

Priključitev in odklop cevi poteka s hitrim priključkom tipa Italija moški / „ženski“.

Ženski priključek se nahaja na razdelilniku, ki je nameščen na kompresorju, medtem ko je moški priključek na cevi pnevmatske dodatne opreme, ki jo je treba priključiti.

4.12 OSEBNA VAROVALNA OPREMA (OVO)

Osebe, odgovorno za upravljanje, uporabo in vzdrževanje, ki izvajata različne dejavnosti, dovoljene na stroju, mora uporabljati osebno varovalno opremo (OVO), da prepreči vsa možna tveganja / škodo, ki izhajajo iz izvajanja različnih postopkov, kot so:

- čelada za zaščito glave po potrebi;
- zaščitna očala ali maska za zaščito pred okruški, prahom ali curki vode ali umazanije pri čiščenju;
- zaščitne maske za zaščito pred morebitnim izhlapevanjem, vdihavanjem itd., ki izhajajo iz tveganja med čiščenjem;
- zaščitne rokavice, čevlji in škornji glede na potrebo in v skladu z vrsto izdelkov, ki se med tekočim postopkom uporabljajo;
- zaščita proti hrupu;



POZOR

Oblačila tistih, ki upravljajo ali vzdržujejo stroj, morajo biti v skladu z osnovnimi varnostnimi zahtevami, določenimi v evropskih direktivah 89/656/ES in 89/868/ES ter z veljavno zakonodajo v državi, v kateri se stroj uporablja.



NEVARNOST

Pri izvajanju del, ki lahko povzročijo izmet drobcev ali materialov (na primer brizganje izdelkov), ki so nevarni zanj ali za druge ljudi, ki delujejo v bližini, mora operater pripraviti ali zahtevati zaslon od odgovornih ali druge ustrezne varnostne ukrepe.



NEVARNOST

Med postopki upravljanja in vzdrževanja mora osebe nositi primerna delovna oblačila, da prepreči nesreče.

Da bi se izognili mehanskim tveganjem, kot so vlečenje, ujetje in drugo, je med delovnim ciklom in vzdrževanjem prepovedano nositi dodatke, kot so zapestnice, ure, šali, prstani ali verižice.



POZOR

Naročnik / delodajalec je odgovoren za to, da je nastavljeno osebje ustrezno seznanjeno glede preostalih tveganj, povezanih z zadevnim postopkom, in uporabe predvidene osebne varovalne opreme ter ocenjevanja potrebnih dopolnitev.



SIMBOL	POMEN	OPOM
	Obvezna je uporaba zaščitnega zaslona	Označuje navodilo, da mora osebje uporabljati zaščitni zaslon. OVO, ki se mora vedno uporabljati pri delu s strojem in / ali na mestu obdelave ali med vzdrževanjem Uporaba zaščitnega zaslona je predpisana v primeru tveganja izmeta predmetov ali materiala.
	Obvezna zaščita sluha.	Označuje navodilo, da mora osebje za zaščito sluha uporabljati slušalke ali čepe. OVO, ki se mora vedno uporabljati pri delu s strojem in / ali na mestu obdelave ali med vzdrževanjem.
	Obvezna uporaba zaščitnih in izolacijskih rokavic.	Označuje navodilo, da mora osebje uporabljati zaščitne in izolacijske rokavice. OVO, ki se mora vedno uporabljati pri delu s strojem in / ali na mestu obdelave ali med vzdrževanjem.
	Obvezna uporaba zaščitne obutve.	Označuje navodilo, da mora osebje uporabljati zaščitno obutev. OVO, ki se mora vedno uporabljati pri delu s strojem in / ali na mestu obdelave ali med vzdrževanjem
	Obvezno je nositi primerna delovna oblačila.	Označuje zahtevo, da mora osebje nositi primerna in zaščitna delovna oblačila. OVO, ki se mora vedno uporabljati pri delu s strojem in/ali na mestu obdelave ali med vzdrževanjem.



OPOMBA

Navedeno OVO mora stranka / uporabnik vključiti glede na območje / kraj / predel obdelave kmetijskega okolja (vrsta / materiali in proizvodi, ki se predelajo itd.), predpisanih zahtev in v skladu z veljavnimi predpisi država uporabe.

4.13 PREOSTALA TVEGANJA

Med fazo načrtovanja so bila ocenjena ogrožena območja ali deli in posledično so bili sprejeti vsi potrebni varnostni ukrepi, da se prepreči tveganje za ljudi in škoda na sestavnih delih stroja, kot je navedeno v prejšnjih odstavkih.



POZOR

Občasno preverite delovanje vseh zaščitnih naprav.

Ne odstranjujte pomične ali nepomične zaščite stroja. V območje delovanja in vzdrževanja stroja ne vnašajte drugih predmetov ali orodja.

Čeprav je stroj opremljen z zgoraj omenjenimi varnostnimi sistemi, ostaja nekaj tveganj, ki jih ni mogoče odpraviti, vendar jih je mogoče zmanjšati s korektivnimi ukrepi končnega uporabnika in s pravilnimi obveznimi operativnimi postopki za vse, ki upravljajo s strojem.

Spodaj je povzetek tveganj, ki ostanejo v stroju v fazah:

- normalnega delovanja
- nastavljanja in priprave
- vzdrževanja
- čiščenja.

4.13.1 TRK IN STISK:

- Ne segajte v premikajoče se dele stroja.
- Tveganje prisotno, če se odstranijo zaščite na stroju.
- Na regulatorju tlaka in filtrih je lahko prisoten preostali tlak, ki v primeru posega na komponenti lahko povzroči nevarne situacije. Pred vsakim posegom je zato treba izprazniti pnevmatski sistem.

4.13.2 ODREZANJE:

Tveganje za odrezanje se lahko pojavi predvsem po tem, ko je operater pristopil k stroju le, če so bile odstranjene zaščite na gibljivih delih, kot so spoji itd. itd ..

- Preden priklopite energijske vire se prepričajte, da na stroju ne poteka vzdrževanje.



POZOR

Strogo je prepovedano odstraniti varnostne zaščite ali odpirati dele stroja, opremljene z ohišji ali inšpekcijskimi vrati, s pritrdilnimi vijaki, ne da bi ga najprej zaustavili in odklopili vse vire energije.



POZOR

V primeru povezave delilnika regulatorja tlaka s cevmi, namenjenimi drugemu stroju ali sistemom, mora uporabnik oceniti morebitne dodatne situacije ali tveganja.

4.13.3 POŽAR:

V primeru nepravilnosti ali okvar je uporabljeni plastični material (npr. plašči, električni kabli) samougasljiv in v skladu z veljavnimi predpisi.

Stroj, ki ga je treba uporabljati v kmetijskih okoljih, ni opremljen z lastnim sistemom za preprečevanje požarov.

- Kupec / uporabnik mora oceniti potrebo po ustreznem sistemu za preprečevanje požara za stroj ali mesto, na katerem je stroj nameščen, v skladu z varnostnimi predpisi in predpisi za preprečevanje požara, ki veljajo v državi uporabe in z notranjimi predpisi mesta / obrata.
- Ne uporabljajte odprtega ognja in ne kadite v bližini delujočega stroja.



NEVARNOST

V primeru požara stroj vedno zaustavite in odklopite vse vire napajanja / energije.



4.13.4 EKSPLOZIVNO OZRAČJE:

Stroj ni primeren za delovanje v eksplozivnem ali klasificiranem okolju.

- Strogo je prepovedana njegova uporaba v eksplozivnem ali delno eksplozivnem ozračju.

Stroj torej ni primeren za delo v:

- eksplozivnem ali delno eksplozivnem okolju
 - klasificiranem okolju
 - v okolju kjer obstaja jedko ozračje
 - v okolju z visoko koncentracijo prahu
 - v okolju kjer so v zraku visoke oljne koncentracije.
 - v okolju s tveganjem požara iz kakršnega koli vnetljivega materiala ali vira
- Strogo je prepovedana uporaba stroja v vseh zgoraj navedenih okoljih.

4.13.5 OSLEPITEV:

Tveganje prisotno v vseh fazah uporabe, vzdrževanja in čiščenja.

- Pri delovanju s strojem je zaradi nevarnosti izmeta predmetov in drobcev obdelave strogo prepovedano zdrževanje v njegovi bližini in v bližini njegovega izstopnega priključka (cevi, spoji itd.).
- Pri čiščenju stroja s stisnjenim zrakom mora osebe nositi posebna zaščitna očala.



POZOR

Obvezna je uporaba zaščite za oči in obraz.

4.13.6 PADEC, IZMET PREDMETOV:

- Pazite, da delovnega orodja in predmetov ne puščate vzdolž in na stroju, tudi začasno, da preprečite, da bi padli ali bi jih sunilo
- Med uporabo in dajanjem pod pritisk obstaja nevarnost padca drobcev, kosov materiala ali delov predmetov / materialov.



POZOR

Operater mora obvezno uporabljati zaščito za obraz (zaščitni zaslon) in za telo.

Uporabnik / kupec mora poskrbeti za druge alternativne zaščitne sisteme, vendar enako učinkovite kot so tisti, ki so navedeni glede na delovno okolje.

4.13.7 ZDRS:

Vsako puščanje preostalih maziv lahko povzroči zdrs osebj, določenega za uporabo in zagon.



POZOR

Do teh območij dostopajte v obutvi proti drsenju in jih redno čistite. Izvajajte redne inšpekcijske preglede glede na uporabo.

4.13.8 UDAREC CEVI:

Lom ali poškodba gibkih cevi ali cevi pod tlakom pnevmatskega sistema lahko povzroči njihovo vijuganje.

- Obvezno redno pregleduje in menjujte sidrišča in cevi.
- Prepovedano je uporabljati toge ali prožne pnevmatske cevi kot naslon za noge.
- Vse pnevmatske cevi morajo biti pritrjene blizu, da se preprečijo „udarci“ ali zaščiteni z drugimi varovali, ki preprečujejo ali zadržijo puščanje „v curku“.
- Uporabljajte vedno in izključno nepoškodovane cevi, ki jih morate redno pregledovati.

4.13.9 SPOTIK:

Na splošno neurejeno skladiščenje materiala lahko predstavlja nevarnost spotike in delno ali popolno omejevanje poti pobega, če je to potrebno.

- Zagotovite, da so obratovalne, tranzitne poti in poti umika brez ovir in v skladu z veljavnimi predpisi.

4.13.10 OKVARE NA TOKOKROGU:

Zaradi možnih okvar lahko krmilni, varnostni in napajalni sistemi/ sestavni deli izgubijo del svoje učinkovitosti z ustreznim znižanjem ravni varnosti.

- Občasno preverjajte obratovalno stanje naprav / komponent na stroju in vseh priklpov.

4.13.11 TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE:

Zaradi temperature v motorju in črpalki, obstaja potencialna nevarnost, da se ob stiku opečete.

Tveganje lahko nastane tudi na odvodni dimni cevi, dušilnikih itd.

- Obvestite osebe, odgovorno za vzdrževanje ali dostop do motorja, črpalke in odvodnih cevi.
- Do teh območij dostopajte tako, da najprej počakate, da se prej omenjeni deli ohladijo in s primernimi zaščitnimi rokavicami, pri čemer bodite pazljivi.

4.13.12 STRELE:

Ker je instalacija zunaj in naprava ni opremljena z zaščito pred vplivi strele, je naročniku / končnemu uporabniku dodeljena izbira potrebne opreme za zaščito pred strelom, da se morebitni električni izpusti izpraznijo na tla.

- Obvestite osebe, odgovorno za vzdrževanje, in se prepričajte, ali so pravilno poučeni za izvajanje dejavnosti, ter da se zavedajo preostalih tveganj.
- Prepričajte se, da so ozemljitvene povezave vedno povezane in učinkovite.
- Prepovedano je opravljati kakršne koli dejavnosti s strojem v primeru neugodnih vremenskih razmer (nevarnost strele ali nevihte).
- Vedno uporabljajte oblačila, ki ustrezajo delu, ki ga je treba opraviti.

4.13.13 HRUP:

Predpisana je obveznost osebja, ki uporablja stroj ali izvaja vzdrževanje na stroju, da nosi ustrezne naprave za zvočno zaščito.

4.13.14 VIBRACIJE:

Stroj v normalnem delovanju ne predstavlja nevarnih vibracijskih pogojev za operaterja.

Kakršne koli prekomerne ali nepravilne vibracije lahko pripišemo okvari vrtljivih delov naprav, kot so črpalke, motorji itd.

V teh pogojih je treba takoj obvestiti vzdrževalno osebje in stroj zaustaviti zaradi pregleda ali popravila.



4.14 DODATNI PREDPISI O NEVARNOSTI



NEVARNOST

Vse priklpe (spoji, cevi itd.) pod tlakom je treba zategniti glede na njihove vrednosti navora. Nikoli ne uporabljajte stroja, če pride do uhajanja zraka iz ohišja, črpalke ali zgornjega dela ohišja regulatorja tlaka.



NEVARNOST

Med delovanjem in vzdrževanjem stroja uporabljajte obutev, rokavice in očala ali zaščitni zaslon



NEVARNOST

Uporabljajte samo dele, cevi in spoje, ki imajo certifikat za obratovalni tlak višji od največjega tlaka, ki ga ustvari kompresor na motorni pogon ($p = 12$ barov), upoštevajoč ustrezne varnostne dejavnike.



NEVARNOST

Nikoli ne prekoračite tlakov in delovnih umeritev, ki jih določi proizvajalec.



NEVARNOST

Po odklopu napajanj se prepričajte, da v sistemu stisnjenega zraka ni preostalega tlaka.
Preostali tlak sprostite z odtočnim ventilom rezervoarja (14).



NEVARNOST

Pred uporabo stroja se prepričajte, da je izhodna cev za priklp dodatne opreme pravilno povezana ter da ni tveganja, da bi se snela ali odklopila in/ali vijugala.



NEVARNOST

Nikoli ne izvajajte rednih ali izrednih vzdrževalnih del s pnevmatičnim energijskim sistemom pod pritiskom.
Vedno preventivno izklopite vse napajalne sisteme in se prepričajte, da ni preostalega tlaka.



NEVARNOST

Stroj je treba postaviti stabilno in varno.

Po potrebi namestite zaporne / zadrževalne zagozde glede na površino ali tla, na katerih se uporablja. Za boljše blokiranje uporabite zadrževalne zagozde.

- Stroja ne uporabljajte, če je naklon tal več kot 10 % navkreber, navzdol ali vstran.
- Ne dotikajte se enote motorja, kompresorske enote, dovodne cevi in dušilca (10), saj med delovanjem dosežejo visoke temperature in ostanejo vroči tudi nekaj časa po zaustavitvi.
- Na ali ob kompresorju ali motorju ne puščajte vnetljivih predmetov, blaga ali najlona.
- Stroj uporabljajte samo za namene, opisane v odst.3.
- Vsaka druga uporaba je lahko razlog nesreče.
- Stroj premikajte tako, da ročaj držite z obema rokama, da se ne bi prevrnil.
- Stroj premikajte samo pri izključenem motorju.
- Vedno preverite, da vsi varnostni sistemi delujejo brezhibno.
- Pred zagonom stroja se prepričajte, da je stabilen in da v premikajočih se delih ni tujkov.
- Upošteвайте navodila proizvajalca za nastavitve v zvezi z mazanjem in delovnim tlakom orodij, ki jih želite uporabiti.
- Stroja ne uporabljajte, če je poškodovan, če ni ustrezno nastavljen ali če ni povsem sestavljen.
- Bodite posebno pozorni na morebitno puščanje olja ali goriva.

Pred vsakim zagonom stroja preverite raven motornega olja in olja kompresorja, saj bi v primeru, da ga zmanjka, lahko nastala velika škoda.



NEVARNOST

Nikoli ne usmerite zračnega curka proti ljudem ali živalim.

Ne uporabljajte mazanega stisnjenega zraka, ki ga proizvajajo kompresorji za dihalne namene ali v proizvodnih postopkih, kjer je zrak v neposrednem stiku z živili.

4.15 DODATNI OPOZORILNI PREDPISI



POZOR

Prepričajte se, da je vse osebe, ki sodeluje pri vzdrževanju in uporabi stroja, ustrezno usposobljeno in poučeno o pravih postopkih glede varnosti in delovanja.

Prepričajte se, da se vse osebe zaveda tveganj, ki izhajajo iz uporabe tlačnih sistemov.



POZOR

Nikoli ne izvajajte vzdrževanja stroja, med njegovim delovanjem.





POZOR

Prepričajte se, da so vse zaščitne naprave povezane in v dobrem stanju. Nobene zaščitne naprave nikoli ne spreminjajte ali zaobidite.



POZOR

Med fazami vzdrževanja in obratovanja je priporočljivo biti pozoren na temperaturo motorja kompresorja in cevi za odvajanje dimnih plinov, ki lahko pri normalnem delovanju doseže temperature nad 50 °C.



POZOR

- Kompresorja na motorni pogon ne uporabljajte v zaprtih prostorih ali prostorih s potencialno eksplozivnim ozračjem.
- Kompresor na motorni pogon sme uporabljati samo ustrezno usposobljen uporabnik, ki je opravil tečaj o varnosti.
- Naprava naj ne bo na dosegu otrok ali živali.
- Prepovedano je onesposabljanje zaščitnih naprav.
- V premikajoče se dele ne vstavljajte tujkov.
- Uporabite osebno varovalno opremo, primerno za delo, ki ga je treba opraviti. Oblačila se morajo prilagati telesu. Ne nosite kravat, verižic ali spušenih dolgih las, ki bi se lahko zapletli v premikajoče se organe
- Osebe pod vplivom alkohola ali tiste, ki jemljejo zdravila, ki zmanjšujejo odzivnost, ali droge, ne smejo premikati ali uporabljati stroja, prav tako pa ne smejo opravljati vzdrževalnih del ali popravil.
- Stroj dajte v uporabo le osebam, ki poznajo navodila za uporabo in vzdrževanje.
- Uporabnik je odgovoren za varnost ali nesreče, ki se lahko pripetijo drugim osebam ali njihovi lastnini v primeru uporabe, ki ni v skladu z napotki teh navodil.
- Stroj ne uporabljajte, če ni stabilen.
- Pred izvedbo kakršnegakoli rednega vzdrževalnega posega natančno preberite navodila za uporabo in vzdrževanje. Glede vzdrževalnih posegov, ki niso posebej navedeni v navodilih, se posvetujte pri pooblaščenem serviserju.
- Stroj se lahko uporablja samo na ravni in trdni površini.
- Prepovedano je onesposabljanje pilotni ventil, varnostni ventil in rezervoar za zrak.
- Med vzdrževalnimi deli na motorju in kompresorju uporabljajte rokavice, ki so odporne na visoke temperature v skladu z EN 702.
- Poskrbite, da so vse varnostne oznake in nalepke ohranjene v odličnem stanju.
- Ne uporabljajte stroja ob slabih vremenskih razmerah kot so megla, obilen dež in močan veter.
- Ne premikajte stroja s prižganim motorjem.
- Ne dolivajte goriva pri prižganem ali toplem motorju.
- Dotočite gorivo s pomočjo ustreznega lija ali ročke, da preprečite polivanje vnetljive tekočine
- Vdihavanje razpršenega olja lahko razdraži in zastrupi dihalni sistem. Pri dolgotrajnejših težavah se obrnite na zdravnika.
- Stroj je namenjen uporabi na prostem in v zračnih prostorih, da se prepreči vdihavanje izpušnih plinov ali okvara sluha zaradi prevelike izpostavljenosti hrupu.
- Prepovedana je uporaba neustreznih instalacij stroja, ki ogrožajo delovanje in varnost operaterja.



- Pred izvedbo katerekoli operacije s škarjami spoznajte celotni priročnik za uporabo in vzdrževanje, saj boste le tako zagotovili varnost uporabnika ter preprečili nastanek škode. Ta navodila so oblikovana z namenom opisa delovanja izdelka ter predstavitve varne, ekonomične in z veljavno zakonodajo skladne uporabe.
- Spoštovanje navodil zagotavlja izogibanje nevarnostim, zmanjševanje stroškov za popravila in podaljšanje življenjske dobe izdelka. Ta navodila mora biti nepoškodovana in berljiva v celoti. Navodila morajo biti cela ter popolnoma berljiva, vsak uporabnik ali serviser mora poznati mesto shranjevanja ter imeti v vsakem trenutku možnost dostopa do navodil.
- Za zagotovitev največje zanesljivosti je družba Campagnola Srl. natančno izbrala sestavne dele, ki jih je uporabila pri izdelavi stroja.
- Pred montažo, uporabo in/ali vzdrževanjem skrbno preberite navodila.
- Ta navodila skrbno hranite, da bo vedno na razpolago.



4.16 SPLOŠNE OPOMBE GLEDE VEDENJA

Odgovorno osebje mora skrbeti za svoje zdravje in zdravje drugih delavcev, ki so prisotni na delovnem mestu, v skladu z usposabljanjem, prejetimi navodili ter sredstvi in viri, ki jih da na razpolago delodajalec (ali poslovodja) in v skladu z veljavnimi predpisi, kot tudi informacijami v teh navodilih.

Vedenje izhaja iz treh faktorjev:

- védenja
- pozornosti
- splošnih pravil in predpisov glede vedenja

Vedenje

Pravilno vedenje in preudarno ravnanje (samokontrola) sta obramba sebe in drugih delavcev.

Brez samokontrole dajejo zakoni, predpisi, določbe, navodila ter preventivni in zaščitni ukrepi bolj malo rezultatov.

Nepravilno vedenje in neprevidno obnašanje lahko namreč poslabša varnostne pogoje za vas in za druge delavce, ki delajo v bližini.

Pozor

Nesreče so skoraj vedno vezane na nepazljivost. Stalni nadzor in skrb za svoje vedenje (pozornost) kot tudi obnašanje prisotnih, močno zmanjšajo izpostavljenost tveganjem in zagotavljajo večjo nepoškodovanost.

Splošnih pravil in predpisov glede vedenja

Pravilno vedenje in dobra pozornost sama po sebi nista dovolj za zagotovitev varnostnih pogojev. Nekatere nesreče in poškodbe se lahko zgodijo tudi brez očitnih razlogov ali opozorilnih znakov, zato je treba upoštevati pravila, ki izhajajo iz zakonov, standardov, priporočil oz. izkušenj in znanja.

Delavci morajo poleg tistih, ki jih najdemo v drugih navodilih, napotkih ali na tečajih, upoštevati naslednja splošna pravila ali splošne predpise.

- 1) Sledite napotkom in navodilom nadrejenih
- 2) V nujnih primerih in v skladu s svojimi znanji si delavci prizadevajo odpraviti ali zmanjšati ugotovljene pomanjkljivosti ali nevarnosti in nato svoje o svojem delu poročajo odgovorni osebi;
- 3) Brez dovoljenja ne odstranjujte ali spreminjajte zaščitnih, signalnih ali krmilnih naprav.
Ne izvajajte na lastno pest postopkov, **ki niso v vaši pristojnosti ali so lahko nevarni**;
- 4) Sodelujte z delodajalcem, z upravljavci in z osebami, odgovornimi za izvajanje dejanj, potrebnih za varovanje zdravja, ali tistih, ki jih naložijo pristojni organi.
- 5) Vsakdo mora vedeti, kako opravljati delo, ki mu je zaupano, torej mora:
 - preveriti svoje delovno območje in razumeti, kakšne težave ali tveganja lahko obstajajo;
 - sprejeti vse previdnostne ukrepe za zagotovitev, da izvajanje prejetih nalog ne predstavlja nevarnosti zanj ali za druge delavce;
 - paziti, da ne dela v nevarnih razmerah, ne da bi sprejeli ustrezne zaščitne ukrepe. V primeru dela na višini uporabite ustrezno OVO, kot so varnostni pasovi ali preveze;
- 6) Pravilno uporabljajte vozila, stroje, zaščitno opremo in naprave;
- 7) Ne uporabljajte vozil, sistemov, strojev, opreme brez izrecnega dovoljenja in ne izvajajte premikov, postopkov, dejanj ali drugega s čemer niste popolnoma seznanjeni in ni v vaši pristojnosti;
- 8) Pravilno uporabljati osebno varovalno opremo (OVO) in druga zaščitna sredstva v skladu z usposabljanjem in prejetimi navodili za individualno in kolektivno zaščito;
- 9) Nadrejenim takoj sporočite vse pomanjkljivosti v sistemih, na opremi, strojih in / ali vozilih, pa tudi o uporabljenih zaščitnih napravah in o vseh nevarnih razmerah s katerimi ste se srečali;
- 10) Poznatí navodila, ki jih morate upoštevati v nujnih primerih (požar, resne poškodbe itd.);
- 11) Delavci, ki delajo s stroji in opremo z gibljivimi deli, med delom ne smejo nositi zapestnic, prstanov, verižic, kravat, šalov ali drugih podobnih pripomočkov;



- 12) Naj bodo prehodi in poti vedno prazni in prosti;
- 13) Za čiščenje ali pranje ne uporabljajte bencina, dizelskega goriva, etilnega alkohola ali kemičnih topil;
- 14) Območja dela in vzdrževanja naj bodo vedno prazna.
- 15) Ključnega pomena je zbiranje in urejanje opreme in materialov, ki se uporabljajo pri delu, da pozneje ne ovirajo dela drugih ali vas samih;
- 16) Spoštujte obveznosti in prepovedi, ki jih nalagajo varnostni znaki, razporejeni po različnih delovnih območjih;
- 17) Nikoli ne uporabljajte stisnjene zraka ali kisika za čiščenje prahu, sledi umazanje itd z delovne obleke;
- 18) Ne zanemarjajte majhnih ran ali drugih manjših poškodb in takoj poskrbite za ustrezno oskrbo z opremo v omarici za prvo pomoč in opozorite svojega nadrejenega;
- 19) Med delom se med sodelavci ne motite in se ne šalite, saj bi to lahko povzročilo tvegana stanja in privedlo do poškodb.

4.17 OPOZORILNE TABLICE

Glede na preostala tveganja različnih vrst, ki so bila ugotovljena za stroj, ga je družba Campagnola Srl opremila z opozorilnimi tablamami za nevarnosti, opozorila in obveznosti, ki so opredeljene v skladu z evropsko zakonodajo za grafične simbole, ki se morajo uporabljati na sistemih (direktiva 92/58/EGS).

Zadevne table so nameščene na dobro vidna mesta.



POZOR

Strogo je prepovedano odstranjevati na stroj nameščene opozorilne table. Campagnola srl. zavrača vsakršno odgovornost za varnost stroja v primeru neupoštevanje te prepovedi.



POZOR

Po namestitvi sistema / stroja znotraj proizvodnega obrata bo kupec / končni uporabnik moral poskrbeti za namestitvev potrebnih znakov glede na prisotna preostala tveganja.



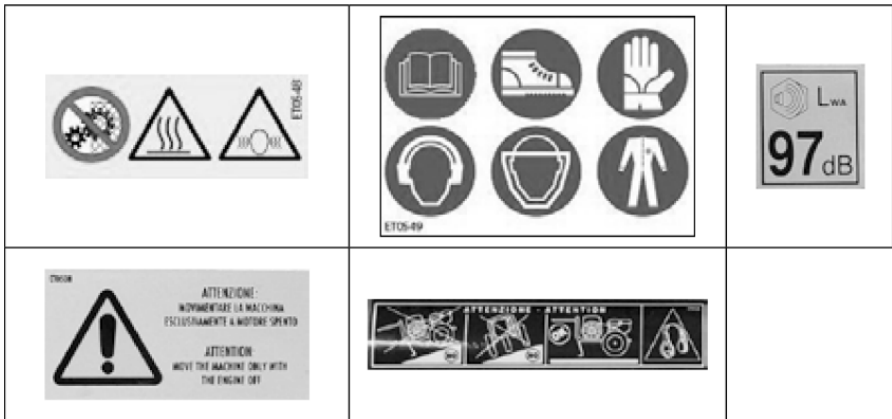
POZOR

Stranka / uporabnik mora zamenjati opozorilne table, ki so zaradi obrabe nečitljive.

Na vseh modelih, ki jih je izdelala družba Campagnola Srl so nameščene opozorilne table, katerih specifična vrsta je navedena v nadaljevanju.

Ne pozabite, da se mora uporabnik po prejetju stroja seznaniti s položajem zgoraj omenjenih tabel.





5. NAMESTITEV



POZOR

Pred branjem tega poglavja, za varno uporabo kompresorja preberite poglavje 4 „Varnost“.

5.1 PREVOZ IN PREMIKANJE STROJA V EMBALAŽI



POZOR

Prevoz kompresorja, ki je zapakiran na temu namenjeno paleta, mora izvesti kvalificirano osebje z viličarjem ustrezne nosilnosti.

Pred izvedbo kakršnega koli prevoza preverite, ali je zmogljivost dvigala primerna za dvig tega tovora. Ko so vilice vstavljene v točke palete, jih dvignite počasi, brez nenadnih premikov.

Nikakor se ne zadržuje na območju delovanja ali med premikanjem ne plezajte na embalažo.

5.1.1 EMBALIRANJE IN ODSTRANJEVANJE EMBALAŽE

Kompresor na motorni pogon je za zaščito in da se ne bi med pošiljanjem poškodoval, ponavadi zapakiran na leseno ploščo (paleta) z dvema zagozdama in kartonastim pokrovom, ki je pritrjen z dvema prehodoma pakirnega traku.

Na embalaži kompresorja na motorni pogon so natisnjene informacije in piktogrami potrebni za pošiljanje.

Po prejetju kompresorja na motorni pogon, je treba po odstranitvi zgornjega dela embalaže preveriti, da med pošiljanjem ni prišlo do poškodb.

Če opazite škodo, ki je nastala zaradi pošiljanja, pošljite pisno pritožbo, dokumentirano s fotografijami poškodovanih delov, družbi Campagnola S.r.l. najpozneje v 8 dneh od izročitve izdelka.

Kompresor na motorni pogon s pomočjo viličarja pripeljite čim bližje mestu za vgradnjo, nato pa previdno odstranite zaščitno embalažo, tako, da je ne poškodujete, po navodilih navedenih spodaj:

- odstranite pritrdilne trakove in odprite karton.
- odstranite zaščitni karton.

OPOMBA!

Kompresor lahko za lažje premikanje pustite na paleti.

Natančno preverite, ali se vsebina ročno ujema z dokumenti pošiljanja.

Za odstranjevanje embalaže mora uporabnik upoštevati predpise, ki veljajo v njegovi državi.

Za odstranjevanje embalaže mora poskrbeti uporabnik/stranka.

OPOMBA!

Embalažo mora s stroja odstraniti kvalificirano osebje z ustrežno opremo.

5.2 KONTROLE IN PREVERJANJA PRED ZAGONOM



POZOR

Pred zagonom kompresorja na motorni pogon preverite raven motornega olja (gl. priložena navodila 1) in raven črpalne skupine (gl. priložena navodila 2).



POZOR

Pred zagonom stroja preverite, ali je zaščitna naprava „mrežasto ohišje“ pravilno pritrjena.

5.3 IZLOČANJE IZ UPORABE



POZOR

Za kratka in dolga obdobja neuporabe kompresorja na motorni pogon izpraznite rezervoarje za zrak, zaprite ventile za gorivo (gl. priložena navodila 1) in pazite, da ga hranite v pokritem, suhem prostoru, kjer ni nevarnosti slabega vremena, da ohranite njegovo celovitost.

Naslednji odstavek navaja nekaj nasvetov in napotkov za izločanje iz uporabe, demontažo in odstranjevanje ob koncu življenjske dobe.

Za izločitev iz uporabe je treba upoštevati naslednje postopke ter napotke v navodilih uporabljenih sestavnih delov. Materiali, ki sestavljajo stroj, so v osnovi:

- 1) galvanizirano, plastificirano barvano feritno jeklo;
- 2) nerjavno jeklo serije 300/400;
- 3) plastični material iz polietilena;
- 4) elastomeri, PTFE, grafit;
- 5) olje za zobnike;
- 6) motor;
- 7) električni kabli z ustreznimi ovojji;
- 8) elektronske naprave za nadzor in izvajanje.

9) itd.

Po demontaži stroja je treba različne materiale ločiti in jih odstraniti v skladu s predpisi države, v kateri morate stroj odstraniti.

Spodaj opisane postopke lahko izvaja samo osebje, ki je za to usposobljeno in pooblaščno:



- Okoli stroja ustvarite dovolj prostora za izvajanje vseh premikov brez tveganja za osebe;
- Izklopite naprave za prekinjanje energije, ki napaja stroj;
- Odklopite cev za pnevmatsko napajanje orodja (če prisotna) in nato odvedite preostali zrak iz sistema motokompresorja.

Šele po tem, ko boste izvedli vse zgoraj opisane postopke, nadaljujte z demontažo stroja, od zgoraj navzdol, pri čemer bodite posebno pozorni na enote / dele stroja, ki bi lahko padli zaradi gravitacije, in na vse dele, kjer je lahko prisotna pnevmatska energija.

- Odstranite gibljive dele in, kolikor je mogoče, ločite različne sestavne dele glede na vrsto materiala (plastika, kovina itd.), ki jih je treba odstraniti z ločenim zbiranjem. Odstranjevanje materialov, pridobljenih pri rušenju, zaupajte ustreznim podjetjem.
- Odstranite in premikajte različne dele stroja z delovnega območja, pri čemer upoštevajte vse potrebne varnostne ukrepe
- Pred dvigovanjem večjih delov preverite pravilno pritrditev dvižnih naprav in uporabljajte samo ustrezne trakove in opremo, kot je opisano v prejšnjih odstavkih.
- Za te postopke vedno uporabite ustrezno OVO, kot je navedeno v poglavju 4.

Po demontaži stroja po zgoraj navedenem postopku je treba različne materiale ločiti in jih odstraniti v skladu s predpisi države, v kateri morate stroj odstraniti. Stroj ne vsebuje nevarnih sestavnih delov ali snovi, ki zahtevajo posebne postopke odstranjevanja.



POZOR

Bodite zelo previdni, saj lahko morebitni padeč delov ali komponent med fazo odstranjevanja resno ogrozi operaterje.



OPOMBA

Odstranjevanje je treba izvesti v skladu z zakonodajo države, v kateri je stroj nameščen. Uporabnik mora ravnati v skladu s predpisi, ki veljajo v njegovi državi.



OPOMBA

V primeru težav pri demontaži, rušenju in odstranjevanju komponent, ki sestavljajo stroj, se obrnite na tehnično pisarno za načrtovanje podjetja Campagnola Srl, ki bo navedlo postopke delovanja v skladu z načeli varnosti in varstva okolja.

Gl. tudi poglavje 4 v razdelku „4.2.1 NAVODILA ZA POSEBNE ODPADKE“

6. UPORABA IN DELOVANJE



POZOR

Stroj nima zavor. Postaviti ga je treba stabilno in varno. Za boljše blokiranje uporabite zadrževalne zagozde.

6.1 SPLOŠNE INFORMACIJE

- Stroja ne uporabljajte, če je naklon tal več kot 10 % navkreber, navzdol ali vstran.
- Na ali ob kompresorju ali motorju ne puščajte vnetljivih predmetov, blaga ali najlona.
- Stroj uporabljajte samo za opisane namene. Vsaka druga uporaba je lahko razlog nesreče.
- Stroj premikajte tako, da ročaj držite z obema rokama, da se ne bi prevrnili.
- Vedno preverite, da vsi varnostni sistemi delujejo brezhibno.
- Pred zagonom stroja se pripravite, da je stabilen in da v premikajočih se delih ni tujkov.
- Upoštevajte navodila proizvajalca za nastavitve v zvezi z mazanjem in delovnim tlakom orodij, ki jih želite uporabiti.
- Stroja ne uporabljajte, če je poškodovan, če ni ustrezno nastavljen, ali če ni povsem sestavljen.
- Bodite posebno pozorni na morebitno puščanje olja ali goriva.
- Pred vsakim zagonom stroja preverite raven motornega olja in olja kompresorja, saj bi v primeru, da ga zmanjka, lahko nastala velika škoda.

6.2 DELOVANJE



POZOR

Ko motorni kompresor deluje, mora stati na tleh, ki ne presegajo 10% naklona spredaj, zadaj ali bočno. Višji nagib bi povzročil okvaro motorja in črpalne skupine.

6.2.1 OSKRBOVANJE

Stroj napolnite, ko je motor uganjen in mrzel s primerno opremo, da preprečite razlitje goriva.

Napolnite rezervoar za gorivo (gl. priložena navodila za motor 1), pri čemer pazite, da obrišete morebitno razlitje, s čimer se izognete nevarnosti požara.

Opomba: Upoštevajte navodila in napotke v navodilih za motor.

6.2.2 ZAGON



POZOR

Pred zagonom odprite odtočne ventile rezervoarjev za zrak (14).

Za pravičen zagon motorja glejte navodila (priloga 1).

6.2.3 UTEKANJE KOMPRESORJANA MOTORNI POGON

Ko prvič uporabljate motokompresor, za pravilno utekanje zaporedno izvedite naslednje postopke:

- 1) Pri ugasnjem motokompresorju odprite odtočne ventile rezervoarjev (14);
- 2) Prižgite motokompresor in ga pustite delovati praznega (brez priključene opreme) približno 10 minut, ko so odtočni ventili rezervoarjev (14) odprti;
- 3) Ugasnite motokompresor in šele po tem, ko se motor ustavi in stroj ohladi, zaprite odtočne ventile.
- 4) Šele po zapiranju odtočnih ventilov lahko zaženete motokompresor, tako da bo po nekaj sekundah pnevmatska samoregulacija povečala vrtljaje motorja za ponovno polnjenje do vnaprej nastavljenega tlaka.



6.2.4 PRIKLOP ORODJA

Preverite, ali v priključkih za zrak dovodnih cevi (10) orodja ni nečistoč. Priključite dovodne cevi pnevmatskih orodij.



POZOR

Pred priklopom opreme morate obvezno zagotoviti, da na spojih ni nečistoč ali umazanije, da bi se izognili morebitnim tveganjem za stvari ali ljudi, kot so na primer izmeti predmetov, poškodbe opreme in / ali stroja itd.

6.2.5 NASTAVLJANJE ZRAČNEGA TLAKA

Če želite spremeniti vrednost zračnega tlaka, dvignite gumb regulatorja (7) in ga zavrtite v smeri urinega kazalca, da povečate tlak, v smeri nasproti urinega kazalca, da ga zmanjšate.

Ko dosežete željeno vrednost, gumb blokirajte z rahlim potiskom navzdol.

6.2.6 NASTAVLJANJE MAZANJA ZRAKA

Iz ustja v regulatorju padca olja (11) mora pasti kaplja vsakih 10-15 sek.

Če želite spremeniti frekvenco kapljanja, uporabite vijak, nameščen nad regulatorjem padca olja (11). Z izvijačem ga zavrtite v nasprotni smeri urinega kazalca, da povečate pogostost, v smeri urinega kazalca, da jo zmanjšate, zaradi česar istočasno eno do orodje deluje v prazno.



POZOR

Slabo mazanje lahko ogrozi pravilno delovanje stroja, zaradi česar se lahko pokvari.

7. VZDRŽEVANJE



POZOR

Pred izvedbo vzdrževalnih del počakajte, da se stroj ohladi.

Spodaj opisani postopki vzdrževanja služijo ohranjanju učinkovitosti in dobrega stanja stroja z namenom preprečevanja morebitnih okvar.

Izraz „vzdrževanje“ vključuje:

- **Redno vzdrževanje**

Sklop posegov, ki se izvajajo v vnaprej določenih intervalih ali v skladu s predpisanimi merili in so usmerjene v zmanjšanje verjetnosti okvare ali poslabšanja delovanja stroja. Preventivno vzdrževanje vključuje inšpekcijske preglede, nadzor, nastavljanje, čiščenje in mazanje.

- **Izredno vzdrževanje**

Sklop posegov, ki se izvajajo v vnaprej določenih intervalih ali po okvarah in napakah, katerih namen je obnoviti delovanje stroja, je opredeljen kot specialistično vzdrževanje. Specialistično vzdrževanje vključuje obnovo, popravlil, ponovno vzpostavljanje nazivnih pogojev delovanja, ali zamenjavo okvarjene, nepravilno delujoče ali obrabljene enote.

Direktiva 2006/42/ES (Direktiva o strojih) opredeljuje **upravljavca** kot „osebo ki montira, upravlja, nastavlja, vzdržuje, čisti, popravlja ali premika stroje“.



POZOR

Pogostost izvajanja popravil mora biti:

A) glede na stanje obrabe:

Popravila se izvajajo po oceni rezultatov uvodnega pregleda, da se prepreči poškodba zadevne enote.

B) po okvari ali poslabšanju stanja:

Pregled, s katerim se opredeli okvara ali poslabšanje stanja, sledi popravilo

Popravilo se mora izvesti po oceni rezultatov pregleda.

7.1 REDNO VZDRŽEVANJE



Redne vzdrževalne posege lahko opravlja operater



POMEMBNO!

Za kakršno koli vzdrževanje motorja glejte priložena navodila 1



POMEMBNO!

Za kakršno koli vzdrževanje črpalne enote glejte priložena navodila 2

7.1.1 ODVAJANJE KONDENZATA IZ REZERVOARJA ZA ZRAK

Odprite posebni odtočni ventil (14), ki se nahaja na spodnjem delu rezervoarja, in pustite, da kondenzat odteče. Zaprite ga takoj, ko začne izhajati zrak.

7.1.2 KONTROLA RAVNI OLJA ZA MAZANJE ZRAKA

Preverite raven reže, narejene na spodnjem delu čaše.

7.1.3 DODAJANJE OLJA ZA MAZANJE ZRAKA 1/4“

Popravite izhodni tlak tako da v celoti zavrtite gumb regulatorja tlaka (20) v nasprotni smeri urinega kazalca.

Olje natakamo tako, da odvijemo čašo pod mazalko in uporabimo olje za preprečevanje kondenzacije Campagnola BIG FLU ali FUDY FLU.

Obratovalni tlak vrnite na zeleno vrednost in očistite morebitno razlitje olja.

7.1.4 DODAJANJE OLJA ZA MAZANJE ZRAKA 3/8“

Popravite izhodni tlak tako, da v celoti zavrtite gumb regulatorja tlaka (7) v nasprotni smeri urinega kazalca.

Olje natakamo tako, da odvijemo zamašek mazalke (18) in uporabimo olje za preprečevanje kondenzacije Campagnola BIG FLU ali FUDY FLU ter ustreznih vsebnik s priloženim ustjem (naprava za OF 300).

Obratovalni tlak vrnite na zeleno vrednost in očistite morebitno razlitje olja.



POMEMBNO!

Ne uporabljajte hidravličnega olja za zavorne sisteme. Lahko povzroči nepopravljivo škodo stroju in povezani opremi.



7.1.5 KONTROLA IN MENJAVA PNEVMATIK

Pri pnevmatikah z zračnico preverite, da je njihov tlak vedno 2 bara.

Če je pnevmatika pordta ali poškodovana, sledite naslednjemu postopku:

- Glede na model odstranite seeger obroček ali vijake, ki pritrujejo zatič
- Snemite in zamenjajte pnevmatiko in nazaj namestite seeger ali vijake.

7.2 IZREDNO VZDRŽEVANJE



Izredno vzdrževanje mora izvesti vzdrževalec.



POZOR

Pred izvedbo vzdrževalnih del počakajte, da se stroj ohladi.



POMEMBNO!

Za kakršno koli vzdrževanje motorja gl. priložena navodila 1



POMEMBNO!

Za kakršno koli vzdrževanje črpalne enote gl. priložena navodila 2

7.2.1 VZDRŽEVANJE PILOTNEGA VENTILA

Za vzdrževanje pilotnega ventila se obrnite na pooblaščen servis družbe Campagnola S.r.l.

7.2.2 MENJAVA TRANSMISIJSKEGA JERMENA

Za vzdrževanje prenosnega jermena se obrnite na pooblaščen servis družbe Campagnola S.r.l.

7.2.3 NAPENJANJE JERMENA

Prenosni jermeni morajo biti vedno dobro naperi, da ne drsijo.

Za vzdrževanje prenosnega jermena se obrnite na pooblaščen servis družbe Campagnola S.r.l.

7.2.4 POPRAVLJANJE PUŠČANJA ZRAKA NA SPOJIH

Odvijte priklp, obnovite ga s teflonsko pasto in ponovno privijte. Če to ni dovolj, zamenjajte priklp.

7.2.5 ČIŠČENJE

Za večjo učinkovitost naj bodo zunanji deli stroja vedno čisti.

7.3 NAČRT MAZANJA



OPOMBA

Za olje za mazanje motorja glejte priložena navodila 1

Za olje za mazanje črpalne enote glejte priložena navodila 2

7.4 NAČRT VZDRŽEVANJA

Dejavnosti vzdrževanja komponent stroja so pojasnjene v tehničnih listih za vzdrževanje.

Delno izvirajo iz vzdrževalnih dejavnosti, ki jim je stroj tradicionalno potrjen, deloma iz rezultatov izkušenej servisnih centrov družbe Campagnola Srl.

To omogoča, da v en dokument vstavimo tudi informacije ob upoštevanju posebnih razlik stroja, ki izhajajo iz njegovih kritičnih točk.



OPOMBA

Postopke preventivnega in specialističnega vzdrževanja lahko v skladu z navedbami na listih izvede stranka uporabnik ali pooblaščen servisni centri Campagnola S.r.l.

Nekatere posebni postopki vzdrževanja so zaradi svoje zapletenosti namerno izpuščeni iz navodil in jih izvajajo izključno centri za tehnično pomoč, ki imajo tehnično znanje, dokumentacijo in opremo, potrebno za izvajanje dejavnosti.



POZOR

Spodaj opisane vzdrževalne postopke je treba izvajati na zaustavljenem stroju pri odklopljenem energijskem napajanju.

Ko je kontrolne postopke treba izvesti s priklopljenim energetskim napajanjem, je to posebej označeno s podčrtanim besedilom in simbolom za nevarnost. V tem primeru bodite skrajno previdni.

7.4.1 KRITERIJ IZPOLNJEVANJA

Na vzdrževalnih kartonih je spodaj prikazana shema za izpolnjevanje.

Priporočamo uporabo predlaganih vzdrževalnih kartonov, ker to omogoča ohranjanje učinkovite organizacije vzdrževanja.

Vzdrževalni karton	Št.	Datum:
Stroj	Poseg	
Referenčna risba (če je na voljo)	Številka	
Rednost posega	Trajanje posega	
Opis posega		
Potrebni nadomestni deli		
Potrebno orodje		
Podroben opis postopkov, ki jih je treba izvesti v časovnem zaporedju		



Bistveno je, da je za vsako vzdrževalno dejavnost izpolnjen zgornji obrazec, ki ga mora nato vzdrževalec hraniti v posebni mapi.

Na kartonu morajo biti navedeni naslednji podatki:

- 1) Vrsta vzdrževanja (preventivno, navodila za demontažo itd.).
- 2) Št. vzdrževalnega kartona
- 3) Datum, ko se je vzdrževanje izvedlo
- 4) Naziv stroja
- 5) Vrsta posega
- 6) Referenčna risba (če razpoložljiva)
- 7) Št. referenčne risbe (če razpoložljiva)
- 8) Rednost (minimalna priporočena pogostost posega)
- 9) Predvideno trajanje posega
- 10) Opis, tudi s pomočjo risb (če so na voljo), vrste posega z navedbo točk vzdrževanja
- 11) Podatki o potrebnih nadomestnih delih za izvajanje/izpeljanje posega
- 12) Oprema, potrebna za izvedbo posega: (ključi, stisnjen zrak, rokavice itd.).
- 13) Podroben opis postopkov, ki jih je treba izvesti v časovnem zaporedju, za pravilno izvedbo posega. V tem razdelku je treba navesti tudi priporočila, opozorila, morebitne nevarnosti, ki nastopijo pri takšnem vzdrževanju.

7.4.2 PRIPOROČENA MAZIVA

Stroj je bil zasnovan tako, da se zmanjšajo postopki vezani na mazanje.



POZOR

Glede maziva, ki se uporablja za motor, in druge komponente stroja, glejte navodila za motor, ki so priložena tej dokumentaciji.

7.4.3 SEZNAM TABELE VZDRŽEVANJA IN POGOSTOST

Spodnja tabela prikazuje postopke vzdrževanja z ustreznimi pogostostmi:

Glede rednega vzdrževanja motorja glejte priložena specifična navodila.

Vzdrževanje	Po prvih 50 urah delovanja	Vsak dan	Vsak teden	Vsak mesec	Ob koncu sezone
Zamenjajte olje kompresorja	X				
Zatisnite pritrdilne vijake glave	X				
Preverite tesnjenje vseh vijakov	X				
Preverite raven olja v mazalki		X			
Preverite raven kondenzata v skodeli filtra		X			

Odstranite kondenzat iz rezervoarja		X			
Preverite raven olja kompresorja			X		
Očistite kartušo sesalnega filtra			X		
Zaženite motor za prib. dve minuti				X	
Zamenjajte olje kompresorja					X
Zamenjajte kartušo sesalnega filtra					X
Zamenjajte filter dušilca pilotnega ventila					X
Preverite napetost jermenov					X
Očistite vse zunanje dele kompresorja					X
Izpraznite rezervoar za gorivo in porabite preostalo vsebino uplinjača					X

V zvezi s tržnimi komponentami, nameščenimi na motokompresor, ter ustreznimi navodili za uporabo in vzdrževanje ter drugimi informacijami, ki se nanašajo na redna preverjanja, glejte navodila vgrajenih komponent, ki so navedena v poglavju 9.

Za podrobnosti o načinih izvajanja glejte ta navodila in predvsem odst. 7.1 in 7.2.

8. TEŽAVE - VZROKI - REŠITVE

Naslednja tabela prikazuje potencialne nevspečnosti dobavljenega sistema.

V stolpcu „Vzrok“ je navedeno kaj je povzročilo alarmno stanje.

V stolpcu „Rešitev“ je navedeno dejanje, ki bo odpravilo alarmno stanje, ki se je pojavilo.

TEŽAVA	VZROK	REŠITEV
Padec tlaka v rezervoarju stroja in orodje stoji.	Puščanje zraka iz priklpov	Preverite vse spoje tako, da jih omočite z milnico. Puščanje bo vidno zaradi nastanka zračnih mehurčkov.
Pretirano segrevanje enote kompresorja (2).	Nezadostno zračenje zaradi zamašitve rešetk na zgornjem ohišju ali umazanija med krilci glave	Preverite rešetke ali preprijajte s stisnjanim zrakom med krilci glave.
Tlak se dvigne nad 11 barov in varnostni ventil (4) odvaja zrak.	Pilotni ventili (5) je okvarjen ali slabo nastavljen	Odnosite stroj v pooblaščen center za pomoč strankam.
Pilotni ventili (5) prasketa.	Pilotni ventili (5) je okvarjen ali slabo nastavljen	Odnosite stroj v pooblaščen center za pomoč strankam.
Enota kompresorja (2) ne polni in tlak rezervoarja ostaja nizek.	<ul style="list-style-type: none"> • Zdrs transmisijskega jermena (20) • Puščanje zraka iz spojev glave ali okvara ventilov 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponovno vzpostavite napetost jermena ali ga zamenjajte. • Odnosite stroj v pooblaščen center za pomoč strankam.
Oprema ne deluje pravilno (se upočasnjuje).	Povezana oprema ni dobro namazana	Preverite raven olja in doziranje enote mazalke za zrak.
Oprema ne deluje.	Regulator zraka ni pravilno nastavljen	Preverite tlak in ga nastavite kot je navedeno v navodilih povezane opreme.



Iz opreme uhaja veliko kondenzata.	Rezervoar kompresorja (3) je poln vode	Odstranite vodo iz rezervoarja (3) s pomočjo odvodnega ventila (14).
Enota motorja (13) se ne zažene.	<ul style="list-style-type: none"> • Ventil rezervoarja za gorivo (gl. navodila priloga 1) je zaprt • Rezervoar kompresorja (3) pod tlakom • Ne zadostna raven olja v motorju • Uplinjač je umazan • Gorivo je staro 	<ul style="list-style-type: none"> • Odprite ventil rezervoarja za gorivo (gl. navodila priloga 1). • Izpraznite zrak tako, da odprete odvodni ventil (14). • Napolnite z oljem do ravni (gl. navodila priloga 1). • Odnosite stroj v pooblaščen center za pomoč strankam. • Zamenjajte z novim uplinjačem.

PRILOGE

To poglavje vsebuje seznam NAVODIL ZA UPORABO glavnih komponent v stroju.

Navedena NAVODILA so sestavni del CELOTNIH NAVODIL motokompresorja družbe Campagnola Srl in jih je treba uporabljati kot referenco za delo, uporabo in vzdrževanje samih komponent.

Št. Priloga	OPIS
Priloga 1	Navodila motorja
Priloga 2	Navodila črpalne enote
Priloga 3	Tehnični podatki motokompresorjev
Priloga 4	Splošni garancijski pogoji
Priloga 5	Izjava o skladnosti z direktivo o strojih

9. NADOMESTNI DELI



OPOMBA

Seznam nadomestnih delov, ki se nanaša na motor in druge sestavne dele, ki jih Campagnola Srl uporablja in vgrajuje v stroj, je naveden v ustreznih navodilih, priloženih temu poglavju 9.

Način za naročanje nadomestnih delov:

Če želite naročiti nadomestne dele, se obrnite na lokalnega distributerja ali prodajalca ali na pooblaščen servisni center Campagnola Srl in navedite količino in kodo izdelka, ki ga želite naročiti. Seznam nadomestnih delov si lahko ogledate na spletni strani proizvajalca Campagnola Srl

Lahko pa tudi pošljete pisni zahtevek na:

Campagnola S.r.l.

Sede e Stabilimento

40069 ZOLA PREDOSA (BO) Italija

Via Lazio, 21,23,23/A in 23/B

Tel. +39 051 753500

Faks +39 051 752551

www.campagnola.it star@campagnola.it

in navedete:

- serijsko številko stroja
- vrsto enote kot je navedeno na tablici, ki je nameščena na stroj. Če je ni, navedite opis kosa
- kodo kosa (v navodilih komponente)
- opis
- želeno količino





CAMPAGNOLA S.r.l.

Via Lazio, 21-23 • 40069 Zola Predosa – Bologna – Italy
Tel. + 39/051753500 – Fax + 39/051752551
Internet: www.campagnola.it – e-mail: star@campagnola.it