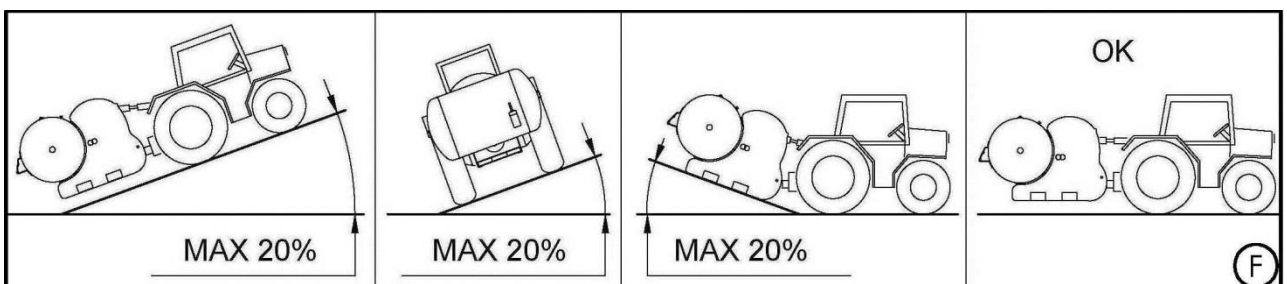
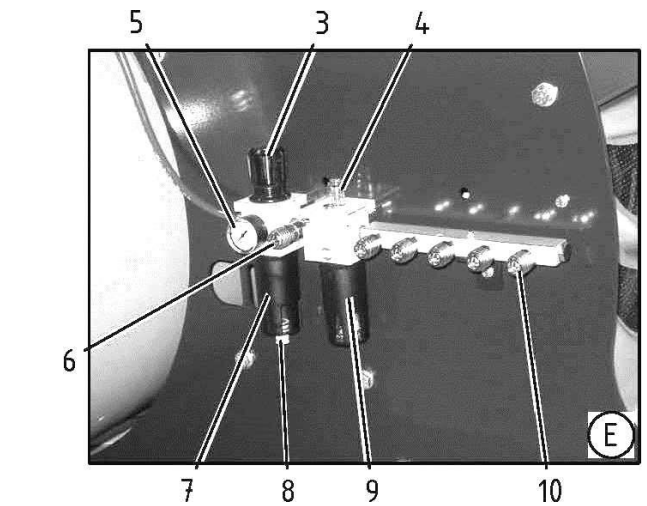
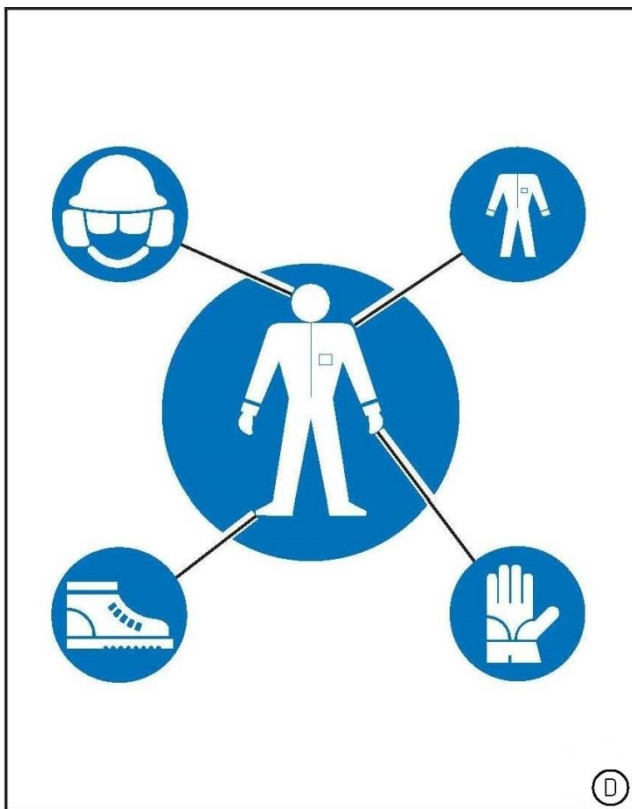
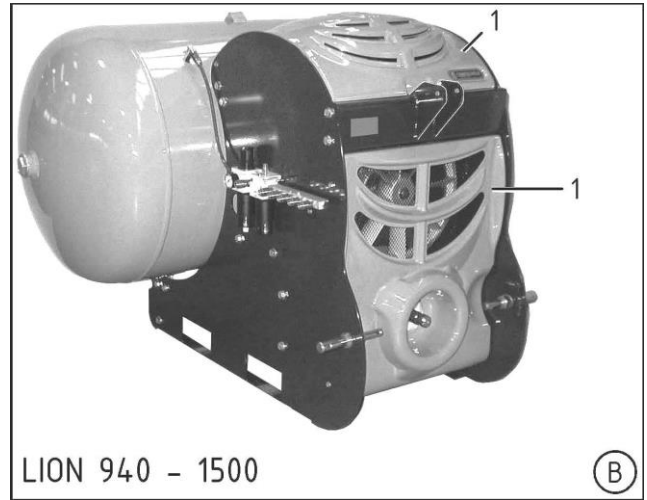
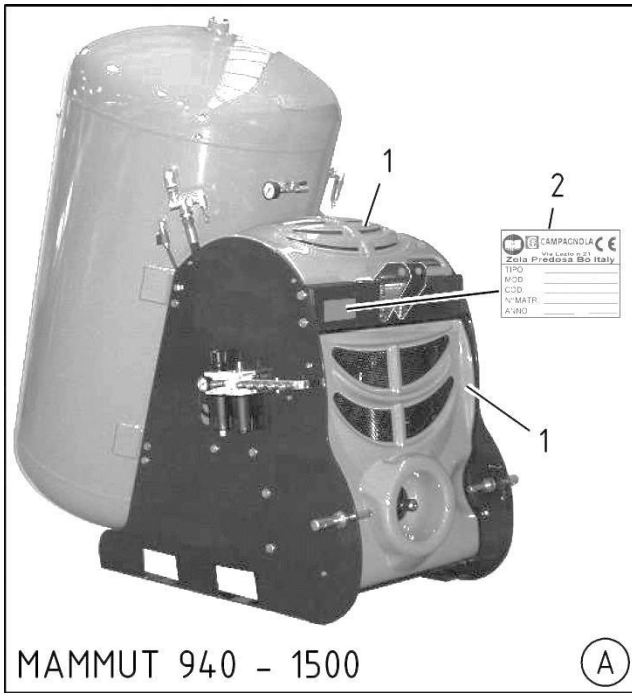


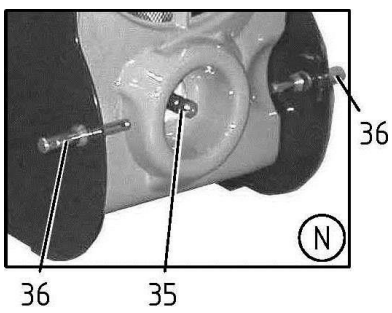
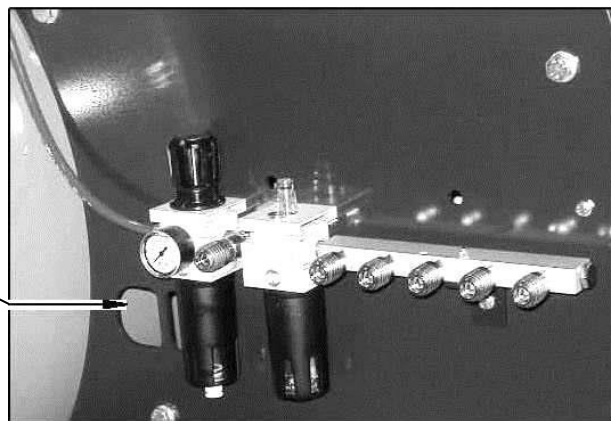
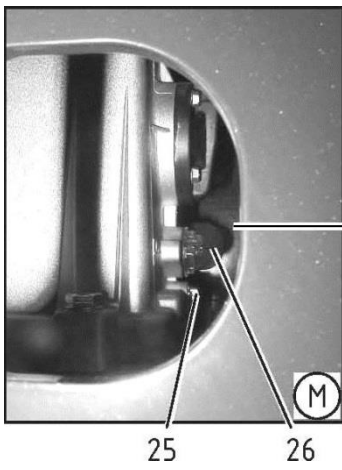
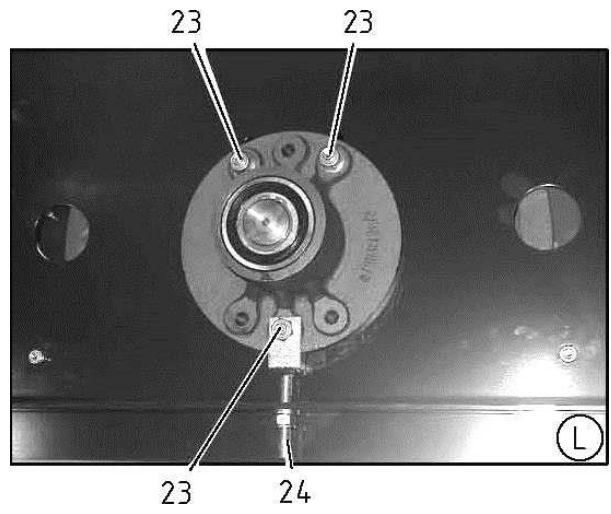
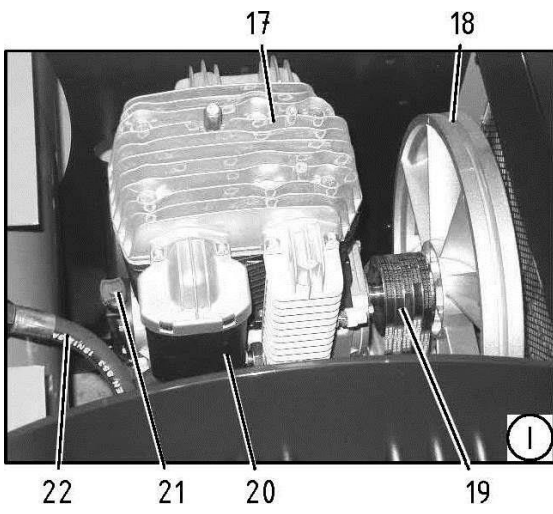
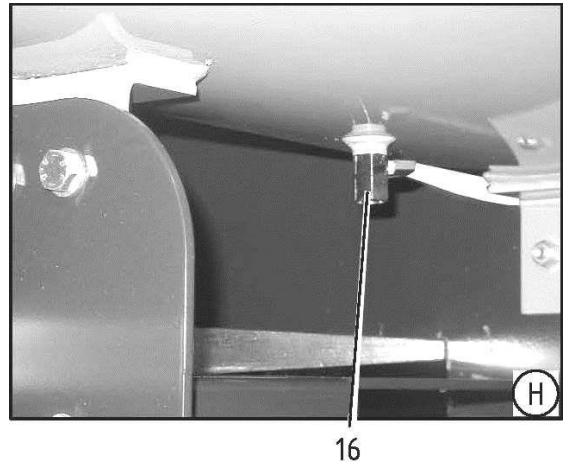
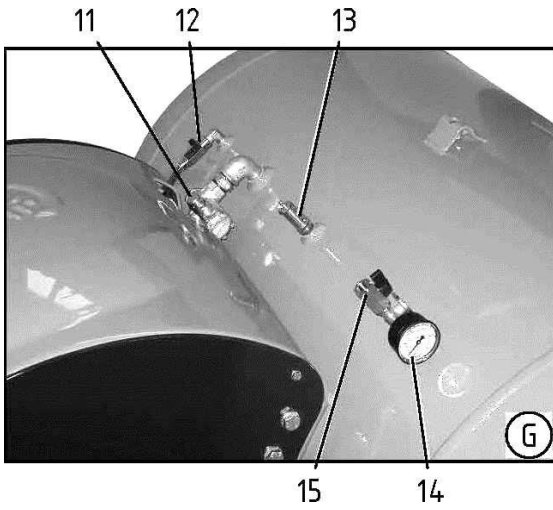
MANUALE USO E MANUTENZIONE

**Compressore
Motocompressore**

**MOD. MAMMUT
MOD. LION
MOD. LION SELF**







Sommario

1.	INTRODUZIONE	5
1.1	Funzioni e utilizzo del manuale di uso e manutenzione	5
1.2	Simbologia e qualifica degli operatori addetti	5
1.3	Dichiarazione di conformità	5
1.4	Ricevimento del prodotto	5
1.5	Garanzia	5
2.	AVVERTENZE ANTINFORTUNISTICHE	6
2.1	Avvertenze generali	6
2.2	Sollevamento	6
2.3	Installazione	7
2.4	Uso	7
2.5	Manutenzione	7
3.	SPECIFICHE TECNICHE	7
3.1	Identificazione del prodotto	7
3.2	Composizione della macchina	8
3.3	Descrizione del prodotto	9
3.4	Parti a corredo	9
3.5	Uso previsto	9
3.6	Dati tecnici	9
4.	SICUREZZA	9
4.1	Informazioni generali	9
4.2	Direttive applicabili e norme tecniche di riferimento	9
4.3	Certificazione della macchina	9
4.4	Limiti d'impiego	11
4.5	Zone pericolose	11
4.6	Condizioni ambientali di esercizio	11
5.	USO DEL COMPRESSORE/MOTOCOMPRESSORE	11
5.1	Montaggio sul trattore	11
5.2	Avviamento	12
5.2.1	Spegnimento	12
5.3	Regolazioni	13
5.3.1	Regolazione pressione aria	13
5.3.2	Regolazione lubrificazione aria	13
6.	USO DEL MOTOCOMPRESSORE MODELLO SELF	13
6.1	Avviamento motocompressore	13
6.1.1	Installazione batteria avviamento	13
6.2	Inconvenienti, cause, rimedi	14
7.	MANUTENZIONE	164
7.1	Manutenzione ordinaria	164
7.1.1	Controllo livello olio	14
7.1.2	Scarico condensa dal serbatoio aria	14
7.1.3	Smontaggio/pulizia cartuccia filtro aspirazione	15
7.1.4	Controllo livello olio lubrificatore aria	15
7.1.5	Aggiunta olio di lubrificazione aria	15
7.1.6	Scarico condensa dalla tazza filtro	15
7.2	Manutenzione straordinaria	175
7.2.1	Sostituzione olio compressore	15
7.2.2	Tensionamento cinghie di trasmissione	15

7.2.3	Sostituzione cinghie di trasmissione	16
7.2.4	Sostituzione filtro silenziatore valvola pilota	16
7.2.5	Manutenzione valvola pilota.....	16
7.2.6	Riparazione perdite aria nei raccordi	16
7.3	Manutenzione ordinaria	176
8.	DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI	166
8.1	Smaltimento materiali esausti	176
8.2	Indicazioni per i rifiuti speciali	177
9.	DOCUMENTI ALLEGATI	167

Italiano

Gentile cliente,

La ringraziamo vivamente per aver scelto uno dei nostri prodotti.

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. uno dei leader mondiali 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.

Questo manuale è da considerarsi parte integrante della fornitura del prodotto. Qualora risultasse rovinato o illeggibile in qualsiasi parte, occorre richiederne immediatamente una copia alla ditta CAMPAGNOLA S.r.l.

Il Costruttore declina ogni responsabilità per uso improprio del prodotto e per danni causati in seguito ad operazioni non contemplate in questo manuale o irragionevoli.

La macchina deve essere utilizzata solo per soddisfare le esigenze per cui è stata espressamente concepita. Ogni altro uso è ritenuto pericoloso.

Ogni intervento che modifichi la struttura della macchina deve essere autorizzato espressamente ed esclusivamente dall'ufficio tecnico del Costruttore.

Utilizzare esclusivamente i ricambi originali. Il Costruttore non si ritiene responsabile per danni causati in seguito all'utilizzo di ricambi non originali.

Tutti i diritti di riproduzione del presente manuale sono riservati al Costruttore. Il presente manuale non può essere ceduto in visione a terzi senza autorizzazione scritta del Costruttore.

Il Costruttore si riserva il diritto di modificare il progetto e di apportare migliorie al prodotto senza comunicarlo ai clienti già in possesso di modelli simili.

Le presenti istruzioni originali sono state redatte in lingua italiana. Ogni altra lingua è stata tradotta dall'originale.

Il Costruttore si ritiene responsabile solo per le descrizioni in lingua italiana. In caso di difficoltà di comprensione, contattare l'ufficio commerciale per chiarimenti.

1. INTRODUZIONE

1.1 Funzioni e utilizzo del manuale di uso e manutenzione

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 di arresto del prodotto e ad aumentare la durata del prodotto stesso. 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.

1.2 Simbologia e qualifica degli operatori addetti

Tutte le interazioni uomo-macchina descritte all'interno del manuale debbono essere eseguite dal personale definito secondo le istruzioni del Costruttore. Ogni operazione descritta sarà accompagnata dal pittogramma relativo all'operatore ritenuto più idoneo alle mansioni da svolgere. A seguito forniamo le indicazioni necessarie alla identificazione delle varie figure professionali.



Operatori

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



Manutentori meccanici

Personale con competenze specifiche meccaniche, in grado di svolgere gli interventi di installazione, manutenzione straordinaria e/o riparazione indicati nel presente manuale.



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 prodotto 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:

È l'officina autorizzata ad eseguire operazioni di riparazione sulle macchine CAMPAGNOLA.



ATTENZIONE!

Avvertenza precauzionale da seguire per garantire la sicurezza dell'operatore e delle persone presenti nell'area di lavoro.



IMPORTANTE!

Nota da seguire per evitare danni o malfunzionamenti del prodotto o per operare nel rispetto delle normative vigenti.

1.3 Dichiarazione di conformità

Ogni macchina destinata a Paesi compresi nell'ambito dell'Unione Europea (UE) è fornita con caratteristiche adeguate a quanto richiesto dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE. La relativa dichiarazione di conformità del Costruttore è allegata al manuale di uso e manutenzione.

1.4 Ricevimento del prodotto

Al ricevimento del prodotto è necessario verificare che:

- durante il trasporto esso non abbia riportato danni;
- la fornitura corrisponda a quanto ordinato e comprenda le eventuali parti a corredo (vedi "Descrizione del prodotto" - cap. "Specifiche tecniche").

In caso di problemi, contattare il Servizio Assistenza Tecnica del Costruttore, fornendo gli estremi del prodotto riportati sulla targhetta di identificazione (vedi "Identificazione del prodotto" - cap. "Specifiche tecniche").

1.5 Garanzia

Per quanto riguarda la garanzia del prodotto, consultare la scheda allegata "Certificato di garanzia".

 **ATTENZIONE!**

All'atto della richiesta di riparazione in garanzia, in accordo con le disposizioni sopra citate, il prodotto da riparare deve essere sempre accompagnato dal certificato di garanzia correttamente compilato, con allegata la corrispondente prova d'acquisto (fattura o altro documento avente valore legale).

2. AVVERTENZE ANTINFORTUNISTICHE

2.1 Avvertenze generali

 **ATTENZIONE!**

Il Costruttore declina ogni responsabilità derivante dall'inadempienza di quanto segue.

Restano a carico del datore di lavoro o dell'utilizzatore gli adempimenti previsti dalla legislazione vigente in materia di sicurezza e igiene negli ambienti di lavoro (Dir. 2003/10/CE, Dir. 2002/44/CE nonché il D. Lgs nr. 81/2008): consegna degli idonei dispositivi di protezione individuali, informazione sui rischi, sorveglianza sanitaria, ecc....

 **ATTENZIONE!**

Indossare un equipaggiamento di protezione idoneo alle operazioni da effettuare. Gli indumenti devono essere attillati al corpo. Evitare di portare cravatte, collane, cinture o capelli lunghi non raccolti che potrebbero impigliarsi o infilarsi tra gli organi in movimento. Indossare un casco, le scarpe di sicurezza e i guanti.

 **ATTENZIONE!**

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 su essa operazioni di manutenzione o riparazione.

 **ATTENZIONE!**

Affidare o prestare la macchina solo a persone che conoscono le istruzioni per l'uso o addestrate da persone autorizzate.

 **ATTENZIONE!**

Tenere lontano dalla macchina bambini ed animali.

 **ATTENZIONE!**

E' vietato manomettere la valvola pilota, la valvola di sicurezza ed il serbatoio dell'aria.

 **ATTENZIONE!**

L'utente è responsabile di pericoli o incidenti nei confronti di altre persone o loro proprietà.

 **ATTENZIONE!**

Utilizzare la macchina solo per gli scopi descritti nel par. "Descrizione del prodotto". Ogni altro utilizzo può essere causa di infortuni.

 **ATTENZIONE!**

Utilizzare guanti resistenti ad alte temperature durante operazioni di manutenzione sulla testata del compressore.

2.2 Sollevamento

- Assicurarsi che i mezzi di sollevamento adottati abbiano una portata adeguata ai carichi da sollevare (per il peso vedi paragrafo "Dati tecnici"), e che siano in buono stato.
- Non sostare o passare sotto alla macchina durante il sollevamento o il trasporto.
- Utilizzare forche di lunghezza e interasse tali da evitare un possibile sbilanciamento del carico.

2.3 Installazione

- Non azionare o manomettere gli apparati di controllo o gli strumenti applicati alla macchina senza esserne autorizzati o senza conoscerne il funzionamento.
- Verificare il perfetto fissaggio del compressore sul trattore prima di iniziare a lavorare (Vedi paragrafo "installazione").



IMPORTANTE!

Per lo smaltimento dei vari materiali costituenti l'imballaggio attenersi alle normative vigenti per la tutela dell'ambiente.

2.4 Uso

- Non utilizzare la macchina quando la pendenza del terreno è superiore al 20% in salita, in discesa o lateralmente.
- Seguire attentamente le avvertenze poste sul compressore/motocompressore.
- Non toccare il gruppo compressore (17), il tubo di mandata (22 e 34) ed il motore (32) poichè raggiungono temperature elevate durante il funzionamento e rimangono calde per un certo tempo dopo l'arresto.
- Non lasciare oggetti infiammabili, in stoffa o nylon sopra o vicino al compressore e/o al motore.



IMPORTANTE!

Alla fine di ogni giornata di lavoro scaricare sempre il serbatoio dell'aria compressa (cap. 7.1.2).

2.5 Manutenzione



ATTENZIONE!




Prima di effettuare una qualsiasi operazione di manutenzione o registrazione meccanica sulla macchina, indossare il casco, le scarpe di sicurezza, i guanti e gli occhiali, poi scaricare il serbatoio dell'aria agendo sul rubinetto (16), per i compressori PTO staccare il giunto cardanico (29) dalla presa di forza del trattore.

- Ogni intervento di riparazione o manutenzione ordinaria può essere eseguito da un **operatore** che abbia i requisiti fisici ed intellettivi necessari.
- Le operazioni di manutenzione straordinaria o riparazione devono essere eseguite da un **manutentore qualificato**.
- Durante le operazioni di manutenzione o di riparazione le persone non autorizzate devono tenersi distanti dall'attrezzo.
- La disattivazione dei dispositivi di protezione o sicurezza deve essere effettuata esclusivamente per operazioni di manutenzione straordinaria e solo da un **manutentore qualificato**, il quale provvederà a garantire l'incolumità degli operatori e ad evitare qualsiasi danno all'attrezzo/macchina, nonché a ripristinare l'efficacia dei dispositivi stessi al termine della manutenzione.
- Tutte le operazioni di manutenzione non contemplate nel presente manuale devono essere eseguite nei Centri di Assistenza Autorizzati indicati da CAMPAGNOLA S.r.l.
- Al termine delle operazioni di manutenzione o riparazione si deve riavviare l'attrezzo solo dopo l'autorizzazione di un **manutentore qualificato**, il quale deve accertarsi che:
 - i lavori siano stati effettuati completamente;
 - l'attrezzatura funzioni perfettamente;
 - i sistemi di sicurezza siano attivi;
 - che nessuno stia operando sulla macchina.

3. SPECIFICHE TECNICHE

3.1 Identificazione del prodotto

I dati identificativi del compressore sono riportati sulla targhetta (2).

		
ET2003	CAMPAGNOLA Via Lazio n 21 Zola Predosa Bo Italy	
Den. Generica:	_____	
Tipo:	_____	
Matricola:	_____	
Anno/nr°Ordine:	_____	
Peso:	_____	

3.2 Composizione della macchina

POS.	DENOMINAZIONE	FUNZIONE	RIF. FOTO
1	Cofano o carter di protezione	Riporta i dati identificativi del prodotto	A-B
2	Targhetta	Targhetta CE con riportati i dati identificativi	A
3	Regolatore di pressione	Permette di regolare la pressione in uscita dell'aria	E
4	Vite di regolazione per lubrificazione	Determina l'intervallo di caduta della goccia di olio lubrificante	E
5	Manometro pres. esercizio	Indica la pressione dell'aria in uscita	E
6	Attacco aria non lubrificata	Da usarsi per operazioni di pulizia filtro aspirazione, ecc.	E
7	Filtro aria	Filtra l'aria in uscita dalle impurità	E
8	Valvola di scarico condensa	Permette di scaricare dal filtro aria la condensa	E
9	Lubrificatore	Nebulizza l'olio nell'aria in uscita, consentendo la lubrificazione degli attrezzi pneumatici	E
10	Attacchi multipli	Permettono l'ancoraggio degli attrezzi pneumatici	E
11	Valvola pilota	Mantiene la pressione nel serbatoio al valore preimpostato	G
12	Rubinetto generale aria compressa	Chiuso permette di eseguire operazioni di manutenzione	G
13	Valvola di sicurezza	Interviene solo in caso di guasto alla valvola pilota	G
14	Manometro serbatoio	Indica la pressione dell'aria contenuta nel serbatoio	G
15	Rubinetto scarico aria dal serbatoio	Aperto consente di scaricare l'aria compressa dal serbatoio	G
16	Rubinetto di spurgo e scarico aria	Permette la fuoriuscita della condensa e dell'aria compressa	H
17	Gruppo compressore	Alimenta il serbatoio dell'aria compressa	I
18	Volano di raffreddamento	Permette di raffreddare il compressore	I
19	Cinghie di trasmissione	Trasmettono il moto al compressore	I
20	Filtro aria compressore	Filtra l'aria in entrata del compressore	I
21	Bocchettone olio	Permette il rabbocco o cambio olio nel compressore	I
22	Tubo mandata	Tubo mandata aria dal compressore al serbatoio	I
23	Dadi bloccaggio tensionamento	Permettono di mantenere il corretto tensionamento delle cinghie di trasmissione moto	L
24	Dado di tensionamento cinghie	Consente di eseguire il corretto tensionamento delle cinghie	L
25	Tappo di scarico olio	Permette lo scarico dell'olio del compressore	M
26	Spia	Permette di controllare il livello dell'olio nel compressore	M
27	Sollevatore idraulico del trattore	E' composto da due bracci per il sollevamento del compressore	Pag. 11
28	Golfare terzo punto di sollevamento	Consente di mantenere posizionato correttamente il compressore	Pag. 11
29	Giunto cardanico	E' il collegamento al trattore che trasmette il moto al compressore	Pag. 11
30	Centralina (mod. Self)	Gestisce il funzionamento della macchina	C
31	Fungo emergenza (mod. Self)	In caso di emergenza consente di arrestare la macchina	C
32	Motore (Benzina o Diesel - mod. Self)	Trasmette il moto al compressore	C
33	Chiave accensione centralina (mod. Self)	Attiva la centralina per il funzionamento della macchina	C
34	Tubo mandata (mod. Self)	Tubo mandata aria dal compressore al serbatoio	C
35	Albero scanalato	Riceve il moto dal trattore	N
36	Perni di sollevamento	Fissano il compressore al sollevatore idraulico del trattore	N



IMPORTANTE!

Per l'avviamento e le funzioni della centralina LION SELF vedi manuale allegato 3.

3.3 Descrizione del prodotto

Il compressore/motocompressore viene utilizzato per azionare attrezzi pneumatici per la potatura, la raccolta delle olive e del caffè, la tosatura del bestiame; può essere inoltre utilizzato per gonfiare, verniciare, soffiare ed azionare utensili pneumatici in genere. Per i compressori l'azionamento avviene tramite un giunto cardanico (29) (non compreso nella fornitura) che collega la presa di forza del trattore all'albero scanalato (35) del compressore, mentre per i motocompressori il collegamento motore (32) gruppo compressore (17) è diretto tramite le cinghie di trasmissione.

3.4 Parti a corredo

- Manuale uso e manutenzione.
- Perno fissaggio avvolgitore.
- Tappo con beccuccio per olio.

3.5 Uso previsto

Il compressore/motocompressore è stato progettato e costruito per produrre e fornire aria compressa nei modi sopra elencati. Ogni uso diverso è da considerarsi improprio e perciò potenzialmente pericoloso per l'incolumità degli operatori, nonché tale da far decadere la garanzia contrattuale.



ATTENZIONE!

Se il compressore/motocompressore viene utilizzato per scopi diversi da quelli sopra elencati può danneggiarsi gravemente e causare danni a cose e persone.

3.6 Dati tecnici

Tutti i dati tecnici dei modelli sono riportati nell'allegato 1 così come indicato al capitolo 9. Allegato che è parte integrante del presente manuale.

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.



ATTENZIONE!

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. 3.1

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 d'impiego

La macchina è destinata all'impiego ed all'uso descritto paragrafo 2.4 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

Le macchine sono destinate ad essere installate e utilizzate da parte di personale qualificato e debitamente istruito all'uso della stessa, che conosca le situazioni/problematiche relative all'utilizzo di compressori e motocompressori d'aria compressa con attacco a tre punti PTO azionati dal cardano e/o motore.

Le macchine sono caratterizzate 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 (32), gruppo pompante(17), tubi di scarico fumi, tubo di mandata aria (22 e 34) e valvola pilota (11).

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

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.

5. USO DEL COMPRESSORE/MOTOCOMPRESSORE



ATTENZIONE!

Nella tabella rappresentata nel Capitolo 3.2 è indicato il riferimento delle foto relativo ai particolari, citati nel testo, di ogni compressore.

5.1 Montaggio sul trattore

- Applicare il compressore al sollevatore idraulico del trattore (27) mediante i due perni di sollevamento (36) e collegare il terzo punto (28).
- Sollevare il compressore all'altezza di lavoro.
- Regolare la lunghezza del tirante del terzo punto (28) in modo che il compressore sia orizzontale come illustrato nel disegno (F).
- Verificare il livello dell'olio contenuto nel compressore, tramite l'apposita spia (26): il livello deve essere compreso fra i valori di max e min.
- Collegare il compressore alla presa di forza del trattore tramite un giunto cardanico (29) di lunghezza opportuna avente accoppiamento ad albero scanalato (35) a sei denti di diametro 35 mm.

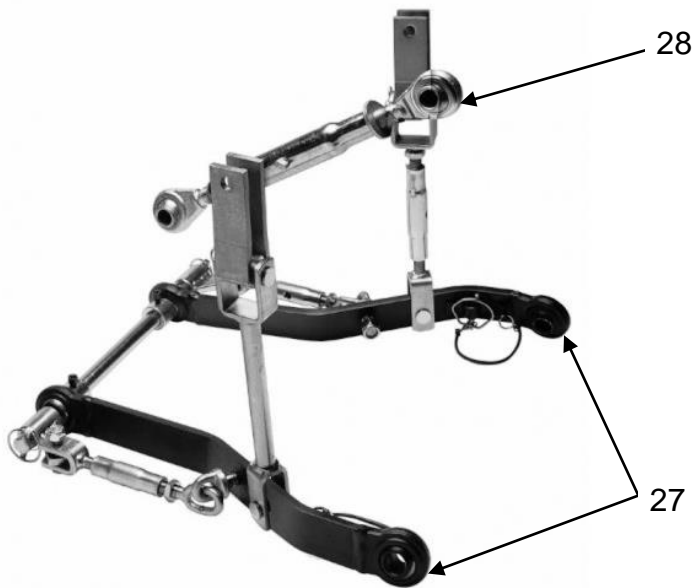


ATTENZIONE!

Controllare che la spina di sicurezza posta sul giunto cardanico (29) sia inserita nella posizione di fermo.

⚠ ATTENZIONE!

Per i modelli LION SELF non occorre il giunto cardanico.



Operatori

5.2 Avviamento

⚠ ATTENZIONE!

La prima volta che si utilizza il compressore eseguire le seguenti operazioni per un corretto rodaggio:

- Aprire il rubinetto di scarico del serbatoio (15).
- Avviare il compressore e farlo funzionare a vuoto per circa 30 minuti.
- Chiudere il rubinetto di scarico del serbatoio (15).

⚠ ATTENZIONE!

Solo quando il compressore lavora, non deve superare una pendenza del 20%, sia in senso di avanzamento che in senso laterale; una pendenza superiore è causa di rotture nel compressore (vedi disegno F). Verificare che le protezioni degli organi in movimento siano fissate correttamente.

⚠ ATTENZIONE!

L'avviamento e l'arresto del compressore si effettuano avviando o arrestando la presa di forza del trattore ad esso precedentemente collegato.

- A motore spento, accertarsi che il compressore sia stato installato correttamente ed in particolare che il giunto cardanico (29) sia inserito con le spine di sicurezza.
- Avviare il motore del trattore facendo attenzione che la presa di forza del trattore NON superi 300 giri/min circa, corrispondenti a circa 1200 giri/min del compressore.
- Quando il compressore avrà riempito il serbatoio e la valvola pilota (11) inizierà a scaricare l'aria controllare che:
- La pressione d'esercizio indicata dal manometro (5) abbia il valore desiderato.
- Il flusso di olio per la lubrificazione delle attrezzature sia regolare.

Per utilizzare l'aria compressa è sufficiente inserire i tubi di alimentazione degli attrezzi nei raccordi (10), dotati di valvola automatica.

5.2.1 Spegnimento

Per arrestare il compressore occorre disinserire la presa di forza del trattore e distaccare il giunto cardanico (29) che collega il compressore al trattore.



Manutentori meccanici

5.3 Regolazioni

5.3.1 Regolazione pressione aria

Per variare il valore della pressione aria, sollevare il pomello (3) del regolatore e ruotare in senso orario per aumentare la pressione, antiorario per diminuirla. A pressione desiderata, bloccare il pomello facendo una leggera pressione verso il basso.

5.3.2 Regolazione lubrificazione aria

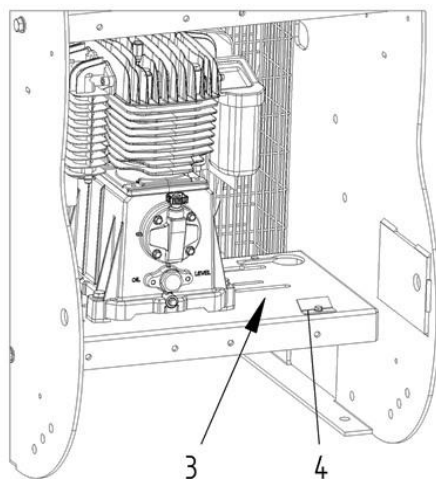
Dal beccuccio posto all'interno della cupoletta trasparente (4) deve cadere una goccia ogni 7-8 sec. Per regolare la frequenza di caduta agire sulla vite posta sopra la cupoletta (4); utilizzando un cacciavite ruotarla in senso antiorario per aumentare, in senso orario per diminuire, facendo funzionare contemporaneamente a vuoto un attrezzo.

6. USO DEL MOTOCOMPRESSORE MODELLO SELF

6.1 Avviamento motocompressore modelli SELF (Vedi manuale centralina allegato) allegato 3.

6.1.1 Installazione batteria avviamento

Inserire la batteria nell'apposito alloggiamento 3, fissandola con le piastrine di bloccaggio 4.



ATTENZIONE!

Collegare i cavi alla batteria tramite i morsetti, facendo attenzione a non invertire i poli (+ e -).

6.2 Inconvenienti, cause, rimedi.



ATTENZIONE!

Tutte le manutenzioni devono essere eseguite da un manutentore meccanico.

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
Calo di pressione nel serbatoio a macchina e attrezzi fermi	Perdita aria dalle connessioni.	Controllare tutti i raccordi bagnandoli con acqua saponata; la perdita verrà evidenziata dalle classiche bollicine d'aria (cap. 7.2.6).
Eccessivo riscaldamento del compressore	Ventilazione insufficiente per ostruzione delle griglie sul carter superiore o sporco tra le alette della testata.	Controllare le griglie o soffiare con l'aria compressa tra le alette della testata.
La pressione sale oltre 13,5 bar e la valvola di sicurezza scarica aria.	Valvola pilota guasta o mal regolata.	Portare la macchina ad un centro autorizzato.
La valvola pilota scoppietta	Valvola pilota guasta o mal regolata.	Portare la macchina ad un centro autorizzato.
Il compressore non carica e la pressione nel serbatoio rimane bassa.	<ul style="list-style-type: none">• Slittamento delle cinghie.• Perdita di aria dalla guarnizione di testa o rottura delle valvole.	<ul style="list-style-type: none">• Ripristinare la tensione delle cinghie o sostituirle (cap. 7.2.2).• Portare la macchina ad un centro autorizzato.
Le attrezzature non funzionano perfettamente (rallentano).	Mancanza di lubrificazione delle attrezzature.	Controllare livello olio e dosaggio del gruppo lubrificatore aria (cap. 7.1.4).
Le attrezzature non funzionano.	Regolatore aria non regolato correttamente	Controllare la pressione e regolarla come indicato sul manuale dell'attrezzatura (cap. 5.3.1).
Esce molta condensa dall'attrezzatura.	Serbatoio aria pieno di condensa.	Scaricare la condensa dal serbatoio mediante il rubinetto (cap. 7.1.2).

7. MANUTENZIONE

7.1 Manutenzione ordinaria



ATTENZIONE!

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione distaccare il giunto cardanico (29) dalla presa di forza e scaricare dal serbatoio l'aria compressa dal rubinetto (16) posto nella parte inferiore.



ATTENZIONE!

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione munirsi di guanti resistenti ad alte temperature; la testa del gruppo pompante (17), il tubo di mandata (22 e 34) e la valvola pilota (11) hanno temperature elevate.



Le operazioni di manutenzione ordinaria devono essere eseguite da operatori.

7.1.1 Controllo livello olio

- Verificare il livello dell'olio del compressore mediante la spia (26) che consente un rapido controllo della presenza dell'olio.

7.1.2 Scarico condensa dal serbatoio aria

- Aprire l'apposito rubinetto di scarico (16) posto nella parte inferiore del serbatoio e lasciare defluire la condensa.
- Chiudere appena inizia ad uscire aria.

7.1.3 Smontaggio / pulizia cartuccia filtro d'aspirazione (20)

- Svitare la vite del coperchio per accedere alla cartuccia.
- Soffiare la cartuccia con aria compressa.
- Rimontare il coperchio e bloccare la vite.

7.1.4 Controllo livello olio lubrificatore aria (9)

- Osservare il livello dall'asola praticata sulla tazza.

7.1.5 Aggiunta olio di lubrificazione aria

- Azzerare la pressione d'uscita ruotando completamente il pomello (3) di regolazione in senso antiorario.
- Svitare il serbatoio del lubrificatore (9) e riempire con apposito olio anticondensa CAMPAGNOLA oppure, in mancanza, olio SAE 10, utilizzando l'apposito recipiente con beccuccio in dotazione.
- Riportare la pressione d'esercizio al valore desiderato.
- Pulire da eventuali perdite di olio.



IMPORTANTE!

Non usare olio idraulico o per impianti frenanti; possono causare danni irrimediabili alle attrezzature.

7.1.6 Scarico condensa dalla tazza filtro

- Aprire la valvolina (8) posta al di sotto della tazza stessa.
- Lasciare defluire la condensa.
- Chiudere appena inizia ad uscire aria.



IMPORTANTE!

Il passaggio di condensa o la mancanza di olio nelle attrezzature pneumatiche provoca danni alle stesse.

7.2 Manutenzione straordinaria



ATTENZIONE!

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione munirsi di guanti resistenti ad alte temperature; la testa del gruppo pompante (17), il tubo di mandata (22 e 34) e la valvola pilota (11) hanno temperature elevate.



ATTENZIONE!

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione distaccare il giunto cardanico (29) dalla presa di forza e scaricare dal serbatoio l'aria compressa dal rubinetto (16) posto nella parte inferiore.



Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da manutentore meccanico.

7.2.1 Sostituzione olio del compressore



IMPORTANTE!

Eeguire questa operazione a caldo dopo un periodo di funzionamento del compressore.

- Togliere il bocchettone olio (21).
- Svitare il tappo di scarico (25) e lasciare defluire l'olio.
- Chiudere il tappo di scarico (25).
- Introdurre l'olio indicato (vedi sotto) attraverso il bocchettone (21), fino a raggiungere il livello max indicato dalla spia (26).



ATTENZIONE!

Per la sostituzione dell'olio compressore utilizzare del 15W40.

7.2.2 Tensionamento cinghie di trasmissione



IMPORTANTE!

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

- Allentare i dadi (23).
- Agire sull'apposito tenditore, posto sotto al compressore, avvitando il dado (24).
- Dopo aver tensionato le cinghie (19) bloccare i dadi (23).

7.2.3 Sostituzione cinghie di trasmissione



IMPORTANTE!

Le cinghie di trasmissione devono essere sempre ben tese onde evitare slittamenti



ATTENZIONE!

Per le operazioni di sostituzione delle cinghie rivolgersi ad un'officina autorizzata dalla Campagnola.



ATTENZIONE!

Non fare funzionare il compressore senza le protezioni.

7.2.4 Sostituzione filtro silenziatore valvola pilota (11)

- Svitare il filtro e sostituirlo.

7.2.5 Manutenzione valvola pilota (11)

- Rivolgersi ad un'officina autorizzata dalla Campagnola.

7.2.6 Riparazione perdite aria nei raccordi (6) e (10)

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

7.3 Manutenzione ordinaria

Manutenzione	Dopo le prime 50 ore di lavoro	Ogni giorno	Ogni settimana	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 filtro		X			
Scaricare la condensa dal serbatoio		X			
Verificare il livello dell'olio del compressore			X		
Pulire la cartuccia del filtro d'aspirazione con aria compressa non lubrificata tramite l'attacco (6)			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

8. DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI

8.1 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.

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.

8.2 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 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.



9. DOCUMENTI ALLEGATI

Allegato 1	Dati tecnici compressori/motocompressori
Allegato 2	Dichiarazione di conformità
Allegato 3	Manuale uso e manutenzione centralina (Solo modelli Lion Self)
Allegato 4	Manuale uso e manutenzione motore (Solo modelli Lion Self)



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