



***MANUALE USO e MANUTENZIONE
MOTOPOMPE con MOTORE CM 70
COSTRUITE da CM snc MADE in ITALY***

*Norme generali per la sicurezza
Leggere e conservare queste istruzioni
(Direttiva Macchine 2006 / 42 / CE)*



CM snc di Mastronardi & C

Sede : Via XXV Aprile 61, cap 42013 San Donnino di Casalgrande (R.E)

Telefoni : 0522-84.92.30 e 0522-84.92.35 Fax : 0522-84.17.74

Visita il nostro sito : <http://www.cmmotorisnc.it>

INDICE E RIFERIMENTI

Presentazione motore.....	pag 3
Avvertenze.....	pag 4
Olio.....	pag 6
Carburante.....	pag 6
Rifornimento motore.....	pag 6
Controlli di sicurezza.....	pag 7
Istruzioni per l'avviamento.....	pag 7
Arresto del motore.....	pag 8
Manutenzione motore.....	pag 8
Filtro aria.....	pag 9
Candela.....	pag 9
Rimessaggio.....	pag 10
Garanzia.....	pag 11
Esploso Motore CM 70.....	pag 13
Esploso Pompe CM 70.....	pag 22

INDICAZIONI PER LA SICUREZZA !

Attenzione! Le indicazioni di seguito riportate non possono preservare da tutti i pericoli a cui si può incorrere durante l'uso del motore, ma dovranno essere integrate dal buon senso e dall'esperienza di chi opera sulla macchina, uniche misure indispensabili alla prevenzione degli infortuni.



Conoscere la macchina.

Leggere attentamente tutte le istruzioni contenute nei libretti di uso e manutenzione, prima della messa in moto verificare l'efficienza dei dispositivi di manovra e di sicurezza.



Controllare chi ci sta vicino.

Se si prevedono situazioni di pericolo segnalare preventivamente le manovre. Non lasciare avvicinare bambini a macchine in funzione.



Vestirsi in modo adeguato.

Non usare parti svolazzanti, potrebbero restare imprigionate negli organi di trasmissione.



I gas di scarico sono nocivi.

Nel caso in cui si debba lavorare in ambiente chiuso, assicurarsi che le condizioni di areazione siano adeguate. Nel caso di gruppi stazionari installati in locali chiusi (es. motopompe, gruppi elettrogeni,...) avvalersi dell'esperienza di personale specializzato per verificare il ricambio di aria.



La benzina, l'olio, sono nocivi.

In caso di contatto lavare con acqua e sapone, se ingeriti consultare un medico. Nel caso di necessità conservare i combustibili all'aperto in posizione inaccessibile ai bambini.



Attenzione alla corrente di alta tensione.

Non toccare il cavo di alta tensione o l'attacco candela con il motore acceso.



Attenzione alle parti calde.

La marmitta, il cilindro, il basamento e la testa possono arrecare ustioni.



Proteggere l'udito con cuffie o tappi.

In tutti i casi in cui sia prevista una prolungata esposizione al rumore.



Attenzione alle parti in movimento.

Non accedere alle parti meccaniche con motore in moto. Utilizzare le protezioni per pulegge, cinghie, alberi di trasmissione, non avvicinare stracci o indumenti larghi, potrebbero restare imprigionati negli organi di trasmissione arrecando gravi danni a persone.



Non fumare o tenere acceso il motore durante il rifornimento di combustibile.

Non depositare, versare o far uso di benzina in prossimità di una fiamma libera o di apparecchi quali stufe, forni o scaldabagni o di apparecchi che possono generare scintille.

Non mettere in moto il motore se si avverte odore di benzina o se ci si trova in presenza di condizioni che possono favorire un'esplosione. In caso di fuoruscita di benzina spostare la macchina in un luogo lontano dalla zona in cui è caduta la benzina ed evitare la creazione di qualsiasi condizione che possa favorire un incendio finché la benzina non è completamente evaporata.



Manutenzione.

I libretti di uso e manutenzione riportano le operazioni generalmente effettuabili da personale con media esperienza. In caso di difficoltà rivolgersi alle officine autorizzate o al Vostro rivenditore. Prima di qualsiasi intervento accertarsi che:

- il motore sia stazionato in posizione sicura,
- tutte le parti (marmitta, cilindro, testa, ...) siano adeguatamente raffreddate,
- sia tolta la candela e il relativo filo.



Proteggere le mani con guanti.

Alcune parti acuminate (lamiera, leve, ...) potrebbero arrecare lesioni. Utilizzare chiavi ed attrezzature adeguate.



Attenzione al fuori giri.

non fare girare il motore a velocità eccessiva, non manomettere l'impianto carburazione-filtro aria.



Stazionare la macchina in posizione sicura.

Dopo l'arresto la macchina non deve poter essere azionata o mossa involontariamente.



Sollevamento della macchina.

Dotarsi di ganci e/o funi di adeguata resistenza e qualità per evitare danni a persone e/o cose. L' eventuale imbracatura della macchina va effettuata in maniera tale da assicurare l'equilibrio dei pesi durante la movimentazione. Durante il trasporto, chiudere il rubinetto in modo da evitare perdite di carburante dal carburatore.



Rispettare l'ambiente.

Non bruciare o disperdere oli, combustibili, filtri, guarnizioni, ma consegnarli agli appositi centri di raccolta. Questo motore è fornito esclusivamente come componente da applicare ad una macchina. **Per le macchine destinate ai mercati CEE:** Questo motore non deve essere messo in funzione prima della sua applicazione su una macchina con marchio "CE" dichiaratamente in conformità alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

Conservare con cura queste istruzioni.



PRIMA DELL'AVVIAMENTO

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI DELLA MACCHINA SULLA QUALE E' MONTATO IL MOTORE.

RIFORNIRE IL CARTER MOTORE DI OLIO E CONTROLLARE IL LIVELLO IL MOTORE E' SEMPRE SPEDITO SENZA OLIO.

PER EVITARE DI DANNEGGIARE IL MOTORE FARLO FUNZIONARE SOLO SE IL LIVELLO OLIO E' COMPRESO TRA IL MIN e MAX SULL'ASTA SITUATA NEL TAPPO CARICO OLIO.

(vedi figura 9)

CONTROLLARE SPESSO IL LIVELLO OLIO , MAX OGNI OTTO (8) ORE DI LAVORO. NON RIEMPIRE MAI OLTRE IL LIVELLO MAX. INDICATO SULL'ASTA LIVELLO OLIO.

1) OLIO

Per il buon funzionamento del Vostro motore CM usare:
OLIO PULITO , DETERGENTE DI ALTA QUALITA' SAE 30
si possono usare anche i seguenti MULTIGRADE:
oltre i 10° : SAE 15W40 o SAE 20W30
sotto i 10° : SAE 10W30 o SAE 5W30

LA CAPACITA' del carter motore è di Lt. 0,400

2) CARBURANTE

Usare benzina fresca e pulita del tipo senza piombo o normale, la benzina super con piombo è da considerarsi una alternativa accettabile.

NON USARE BENZINA DELLA STAGIONE PASSATA O IMMAGAZINATA DA LUNGO TEMPO. LA BENZINA SENZA PIOMBO NON VA CONSERVATA PER LUNGO TEMPO.

3) RABBOCCO SERBATOIO

A- Pulire la zona intorno al tappo serbatoio e svitare il tappo stesso.
(vedi figura 10)

B- Versare lentamente la benzina nel serbatoio usando un imbuto per evitare la fuoriuscita di benzina.

B- Rimettere il tappo benzina ed eventualmente pulire la benzina fuoriuscita.

IMPORTANTE : non mescolare MAI olio con benzina.



NON EFFETTUARE MAI IL RIFORNIMENTO IN LOCALE CHIUSO O A MOTORE IN MOTO E NON FUMARE DURANTE IL RIFORNIMENTO.



NON RIEMPIRE MAI IL SERBATOIO COMPLETAMENTE , PULIRE LA BENZINA EVENTUALMENTE FUORIUSCITA PRIMA DI METTERE IN MOTO IL MOTORE.

4) ESEGUIRE I SEGUENTI CONTROLLI



Assicurarsi che il cambio della macchina sia sempre in folle e che la frizione o eventuali cinghie di trasmissione e catene siano disinnestati (seguire le istruzioni del fabbricante della macchina) tutti gli interruttori di sicurezza devono trovarsi nella posizione prevista per l'avviamento.



Assicurarsi che il cappuccio candela sia ben calzato sulla candela stessa. (vedi figura 1)



Assicurarsi che l'interruttore spegnimento motore sia nella posizione 1 avviamento (vedi figura 2)



Assicurarsi che il rubinetto benzina (vedi figura 3) sia aperto ed attendere circa due minuti prima di mettere in moto onde dare il tempo alla vaschetta carburatore di riempirsi di benzina.

5) ISTRUZIONI PER L'AVVIAMENTO



Non avviare mai il motore in locali chiusi o poco ventilati in quanto i gas di scarico contengono monossido di carbonio gas inodore e velenoso.



Tenere : mani, piedi, capelli o indumenti lontani da ogni parte del motore o della macchina in movimento.



Attenzione la temperatura del paracalore e delle parti vicine può superare 60° evitare di toccarle.

AVVIATORE AUTOAVVOLGENTE

Spostare la leva aria del carburatore in posizione C(chiusa). (vedi figura 4)

accelerare il motore con l'apposita leva a metà acceleratore. (vedi figura 5)

Impugnare la maniglia dell'autoavvolgente e tirare lentamente fino a che si trova una leggera resistenza. Lasciare riavvolgere lentamente la fune, tirare quindi con un rapido colpo di braccio, e rilasciare poi lentamente la fune verso il motore.

Quando il motore parte, spostare la leva aria del carburatore nella tacca di mezzo fino a quando il motore funziona in modo regolare quindi aprire completamente l'aria portando la leva nella parte di massima apertura.

NOTA : nel caso in cui si debba riavviare il motore ancora caldo, si raccomanda di non chiudere l'aria del carburatore.

6) ARRESTO DEL MOTORE

Ridurre l'acceleratore del motore al minimo e spostare l'interruttore di spegnimento nella posizione 0 (vedi figura 2)

A MOTORE SPENTO



Chiudere il rubinetto della benzina.(vedi figura 3)



Staccare il cavo candela dalla candela e tenerlo lontano dalla candela stessa.(vedi figura 1)



Portare l'interruttore di stop in posizione 0 (vedi figura 2)



Non riporre mai il motore con carburante nel serbatoio in locali chiusi o in zone poco ventilate o dove i vapori di benzina possono raggiungere fiamme libere, scintille e fiamme pilota di boiler o altre apparecchiature.

7) MANUTENZIONE MOTORE



ATTENZIONE LA TEMPERATURA DEL PARACALORE E DELLE PARTI VICINE PUO' ESSERE SUPERIORE A 60°C EVITARE CONTATTI.

- 1) Controllare il livello olio ogni 8 ore di funzionamento e prima di ogni utilizzazione del motore (vedere le istruzioni RIEMPIRE IL CARTER OLIO E CONTROLLARE IL LIVELLO)
- 2) Cambiare l'olio dopo le prime dieci ore di funzionamento, successivamente ogni 50 ore o più spesso se il motore funziona in condizioni molto gravose o in ambienti molto polverosi.

SOSTITUIRE L'OLIO MOTORE A MACCHINA CALDA

- 1) Staccare il cavo candela dalla candela
- 2) Pulire la zona intorno al tappo scarico olio.
- 3) Posizionare la macchina in modo tale che il tappo scarico olio (vedi figura 6) sia nella parte più bassa del motore.
- 4) Togliere il tappo carico olio e lasciare fuoriuscire l'olio dalla coppa stessa.
- 5) Rimontare il tappo scarico olio e serrare fortemente. (vedi figura 6)
- 6) Immettere nuovamente nel motore olio del tipo raccomandato.
- 7) Rimontare il tappo carico olio (vedi figura 9)
- 8) Pulire l'olio eventualmente versato in terra.



IMPORTANTE : *rimuovere frequentemente i residui di erba tagliata, la sporcizia, i detriti, la terra, dalle alette del cilindro, dalle prese ingresso aria, dai tiranti e dai leveraggi. Questo evita eccessivi surriscaldamenti ed una corretta velocità del motore*

8) FILTRO ARIA

IMPORTANTE: non fare mai funzionare il motore se il filtro non è correttamente montato e in buone condizioni. (vedi figura 7)

A- MANUTENZIONE DEL FILTRO

Elemento in carta : Non pulire né oliare l'elemento in carta. Sostituirlo una volta all'anno od ogni 50 ore di funzionamento del motore o più spesso se il motore è usato in condizioni particolarmente gravose.

Elemento in spugna: Non oliare l'elemento in spugna. Pulirlo ogni 25 ore di lavoro o più spesso se il motore è usato in condizioni particolarmente gravose.

A- Lavare la spugna in acqua e soluzione detergente.

B- Risciacquare accuratamente in acqua pulita. Asciugare con aria.

B- SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DEL FILTRO

- 1- Rimuovere il coperchio dal corpo filtro allentando la vite del coperchio e sganciando i dentini di posizionamento dalle relative sedi del corpo filtro.
- 2- Sfilare l'elemento in carta o in spugna dal coperchio filtro.
- 3- Verificare la condizione dell'elemento filtrante.
- 4- Pulire accuratamente la parte interna del corpo e del coperchio filtro.
- 5- Rimontare l'elemento filtrante.
- 6- Rimontare il coperchio sul corpo.

9) CANDELA

Controllare la candela ogni anno o dopo 100 ore di lavoro.

- 1- Pulire l'area intorno alla candela.
- 2- Togliere la candela e controllarla.
- 3- Sostituire la candela se gli elettrodi sono butterati o bruciati o la porcellana danneggiata.
- 4- Se si riusa la candela controllare la distanza degli elettrodi che deve essere di 0,6 mm.
- 5- Riavvitare la candela chiudendo fortemente.

CONTROLLARE SPESSO CHE IL MOTORE E LA MACCHINA NON ABBIANO DADI, BULLONI O ALTRE PARTI ALLENTATE E FISSARLI SE NECESSARIO.

10) RIMESSAGGIO

Non lasciare il motore con carburante nel serbatoio in luogo chiuso o scarsamente ventilato, onde evitare che scintille o fiamme libere possano venire a contatto con i vapori di benzina.

SE IL PERIODO DI INATTIVITA' E' SUPERIORE AI 30 GIORNI PROCEDERE COME SEGUE:

1) SVUOTAMENTO DEL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE CARBURANTE:

Togliere il carburante dal serbatoio e dal carburatore per evitare il formarsi di depositi che possono essere causa di malfunzionamento del motore.

2) SVUOTAMENTO DEL CARBURATORE:

Svuotare il carburatore premendo il tappo di drenaggio carburante (vedi figura 8) posizionato nella parte inferiore del carburatore.

3) OLIATURA DELLA CANNA CILINDRO:

- A- Togliere la candela e versare nel foro candela un cucchiaino di olio motore pulito.
- B- Coprire il foro candela con uno straccio.
- C- Fare girare lentamente alcune volte il pistone tirando lentamente l'autoavvolgente.
- D- Rimontare la candela senza collegare il cavo candela.

E' necessario ricordare che questo motore CM come tutti i motori a scoppio necessita di periodica manutenzione, come la pulizia o sostituzione filtro aria, la pulizia filtro olio, il cambio dell'olio lubrificante e dopo prolungato uso la "decarbonizzazione".

Tali lavori di manutenzione non sono coperti dalla garanzia ma, se non effettuati regolarmente possono ridurre la vita del Vostro motore e pregiudicare il riconoscimento della garanzia.

11) GARANZIA

1. CONCLUSIONE DEL CONTRATTO. Il contratto di vendita s'intende concluso nel momento dell'accettazione da parte della venditrice dell'ordine di acquisto. Gli ordini pervenuti tramite ausiliari o intermediari del commercio s'intendono assunti "salvo l'approvazione della casa". L'esecuzione della fornitura da parte della venditrice costituisce accettazione tacita dell'ordine. Le offerte, verbali o scritte, provenienti dalla venditrice, non sono impegnative per la stessa.

2. MODIFICHE AL PRODOTTO. Tra la data di conferma dell'ordine e quella di esecuzione, la venditrice si riserva il diritto di apportare, senza pregiudicarne l'utilizzo e la funzionalità iniziali, modificazioni che si ritengano necessarie al miglior funzionamento dei componenti e delle apparecchiature da fornire: ciò non costituisce motivo per il compratore di recedere dal contratto o di pretendere risarcimenti o indennizzi di sorta.

3. CONSEGNA DELLA MERCE. La consegna della merce s'intende sempre franco stabilimento della venditrice, salvo contrarie pattuizioni scritte. I termini di consegna sono puramente indicativi e non impegnano la venditrice. **L'eventuale ritardo nella consegna o l'eventuale esecuzione parziale della stessa non attribuiscono all'acquirente il diritto di risolvere il contratto né di pretendere risarcimenti per danni diretti o indiretti, né di ritardare, rispetto alle scadenze convenute, il pagamento delle forniture già fatturate.** La venditrice si riserva la facoltà sia di prorogare i termini di consegna che di risolvere il contratto senza nulla dovere alla controparte in presenza di cause di forza maggiore. La venditrice si riserva, inoltre, la facoltà di sospendere in ogni momento la consegna della merce, qualora abbia notizia che l'acquirente versi in condizioni patrimoniali tali da far dubitare della sua solvibilità. Analoga facoltà si riserva la venditrice qualora l'acquirente si trovi in ritardo nei pagamenti, anche per precedenti forniture. La sospensione della consegna per i motivi di cui sopra può essere evitata o revocata solo se l'acquirente presta idonea garanzia; in caso contrario l'acquirente non potrà pretendere dalla venditrice alcun risarcimento di danni.

4. SPEDIZIONI. Le spedizioni sono eseguite sempre per conto, a spese e a rischio dell'acquirente e in mancanza di istruzioni da parte di quest'ultimo, col mezzo ritenuto più opportuno dalla venditrice. **La merce viaggia ad esclusivo rischio dell'acquirente anche se pattuita e spedita franco destino.** Salvo espressa pattuizione contraria redatta per iscritto e sottoscritta da entrambi le parti, le spese di imballaggio assicurazione, trasporto, giacenza ecc. sono a completo carico dell'acquirente. La merce viene assicurata dalla venditrice soltanto dietro tempestiva richiesta scritta dell'acquirente che dovrà assumersene le spese, indicare le condizioni di massima dell'assicurazione ed esonerare la venditrice da ogni responsabilità.

5. GARANZIA. La merce venduta è coperta da garanzia generica di buona qualità dei materiali, di solidità di costruzione e di regolarità di funzionamento per il periodo di dodici mesi dalla data di consegna. Durante il periodo di garanzia la venditrice si impegna alla sostituzione gratuita dei pezzi che, a suo insindacabile giudizio, vengano ritenuti difettosi, purché i vizi o difetti non siano ricollegabili ad un cattivo uso o conservazione del prodotto o ad un impiego dello stesso non razionale, appropriato e conforme alle istruzioni tecniche fornite dalla venditrice. Sono altresì esclusi dalla garanzia i prodotti modificati, riparati, montati o manomessi dall'acquirente o da terzi. **Le riparazioni avverranno franco stabilimento venditrice e le spese di spedizione e ritorno saranno a carico dell'acquirente. Il costo della manodopera necessaria per la sostituzione dei pezzi ritenuti difettosi è a carico dell'acquirente. La risoluzione del Contratto e l'eventuale risarcimento del danno non potranno essere richiesti dall'acquirente se non in caso di colpa grave da provarsi dall'acquirente stesso. L'acquirente decade dal diritto di garanzia allorché non rispetti i modi e i tempi di pagamento pattuiti.**

6. RECLAMI E RESI. L'acquirente ha l'obbligo di controllare la merce alla consegna. Eventuali reclami devono giungere entro 8 giorni. I resi sono possibili solo previa autorizzazione scritta del fornitore con addebito del 15% per spese di immagazzinaggio accreditabili dopo il controllo del materiale reso.

7. DENUNCIA DEI VIZI DELLA MERCE. La denuncia dei vizi o difetti della merce dovrà essere fatta entro otto giorni dal ricevimento della stessa ovvero dalla loro scoperta per i vizi occulti in forma scritta, mediante lettera raccomandata. Nessun reclamo potrà essere fatto valere, neppure in via d'eccezione, in sede giudiziaria se non avrà avuto luogo il regolare pagamento della merce alla quale il reclamo si riferisce. **Eventuali reclami riguardanti una singola consegna di merce non esonerano l'acquirente dall'obbligo di ritirare la restante quantità di merce entro i limiti dell'ordinazione.**

8. PREZZI. Salvo pattuizioni contrarie, si applicano i prezzi di listino in vigore al momento della consegna o spedizione della merce e i prezzi stessi s'intendono per contanti e per merce resa franca stabilimento venditrice. La venditrice si riserva comunque il diritto di modificare in qualsiasi momento i prezzi accettati, in caso di variazione del costo di costruzione non dipendenti dalla sua volontà.

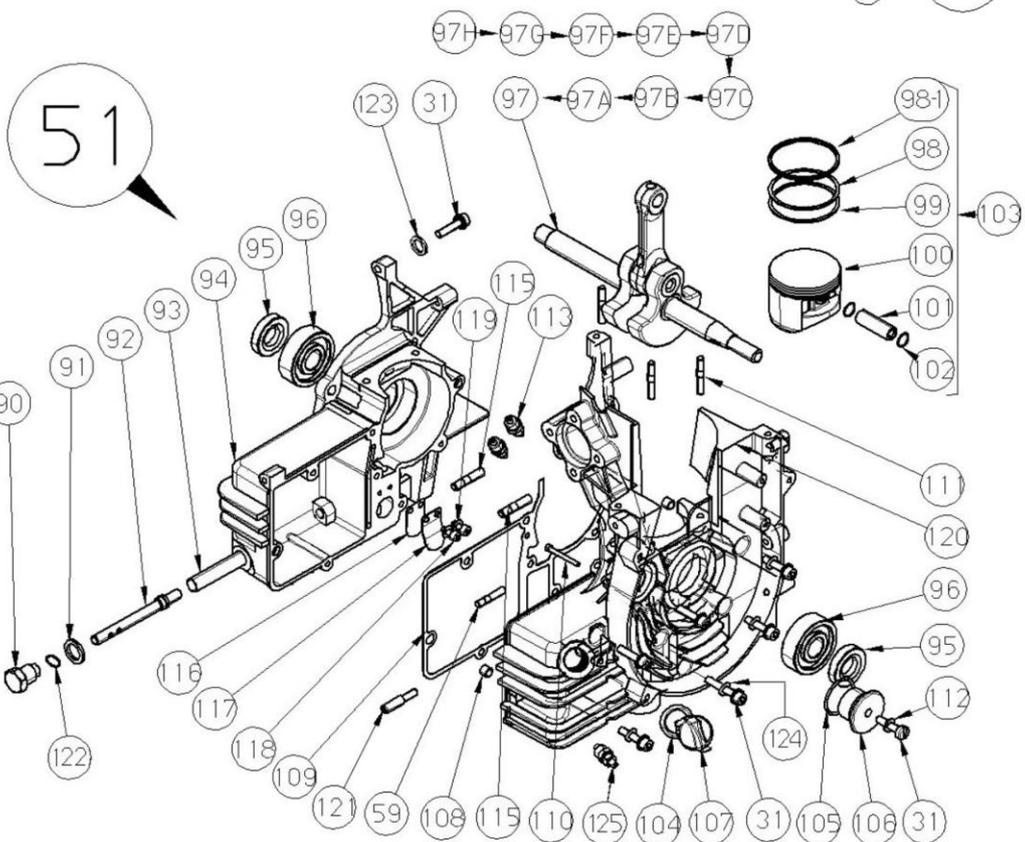
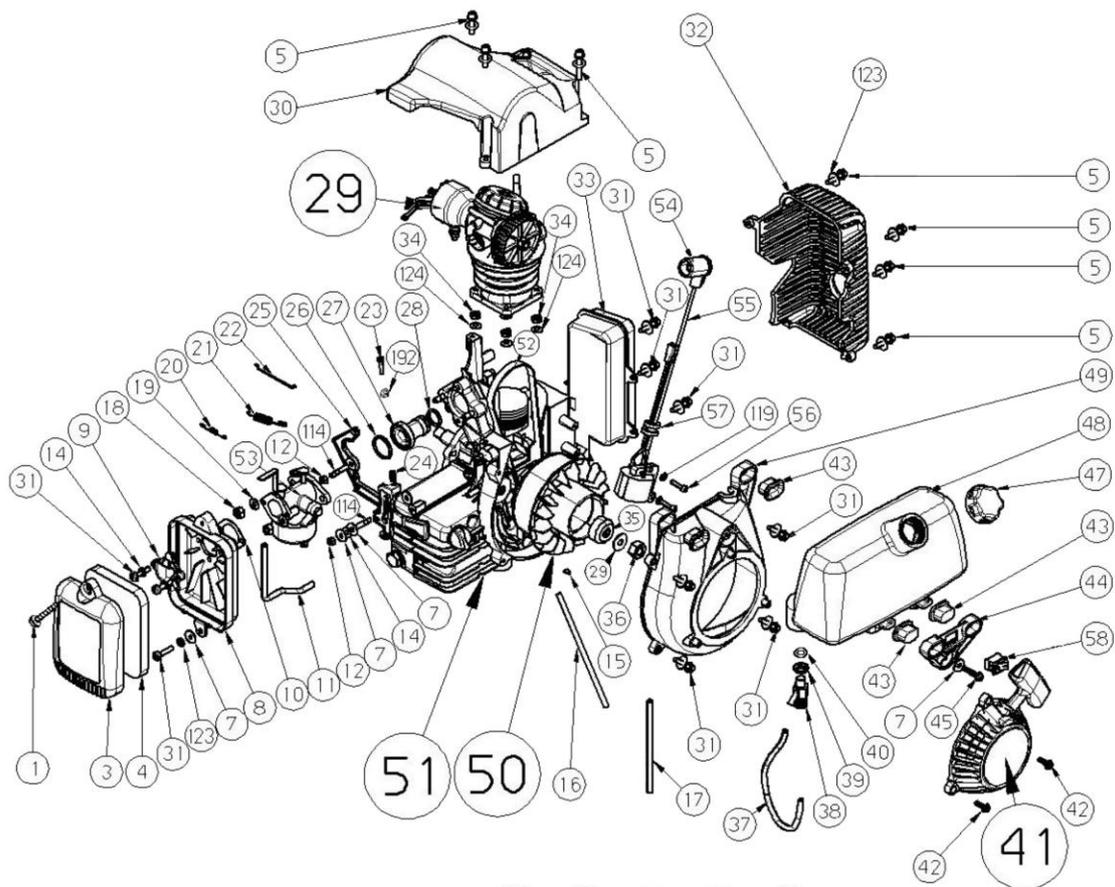
9. PAGAMENTI. I pagamenti si considerano liberatori solo se effettuati nella sede della venditrice, alle scadenze ed alle condizioni indicate nella fattura. L'accettazione di pagamento eseguiti in luoghi diversi non costituisce deroga al suddetto principio. Le spese d'incasso si intendono a carico dell'acquirente. Il mancato pagamento di una singola rata o di una singola fattura scaduta, o comunque, il parziale inadempimento nei pagamenti sarà ritenuta condizione sufficiente perché il debitore decada dal beneficio del termine; in questo caso la venditrice si riserva il diritto di richiedere immediatamente l'integrale pagamento del suo credito scaduto od in scadenza. L'inadempienza totale o parziale da parte dell'acquirente attribuisce comunque alla venditrice sia la facoltà di risolvere i contratti in corso e chiedere il risarcimento dei danni subiti, sia il diritto di risolvere tutti gli altri contratti stipulati con lo stesso acquirente, ma la cui esecuzione non ha ancora avuto luogo. Il pagamento dei corrispettivi è senz'altro dovuto nel caso in cui le merci ordinate e messe a disposizione dell'acquirente presso la sede della venditrice non vengano per qualsiasi motivo da esso ritirate. L'eventuale acconto versato verrà acquisito a titolo di indennizzo, salvo richiesta di maggiori danni.

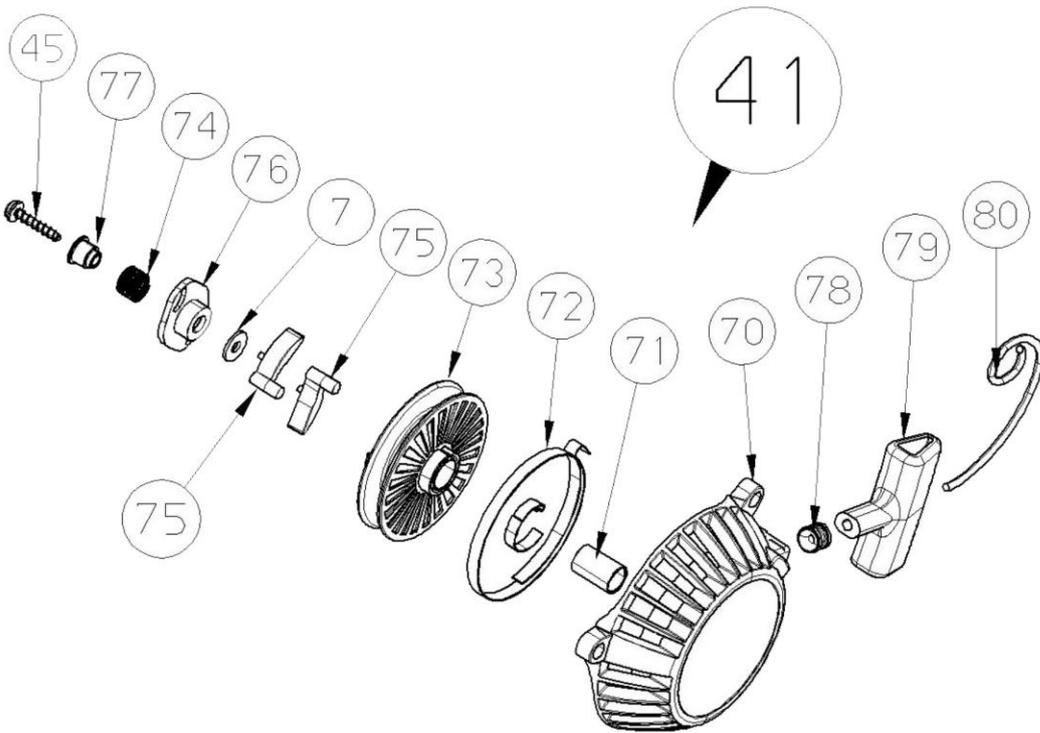
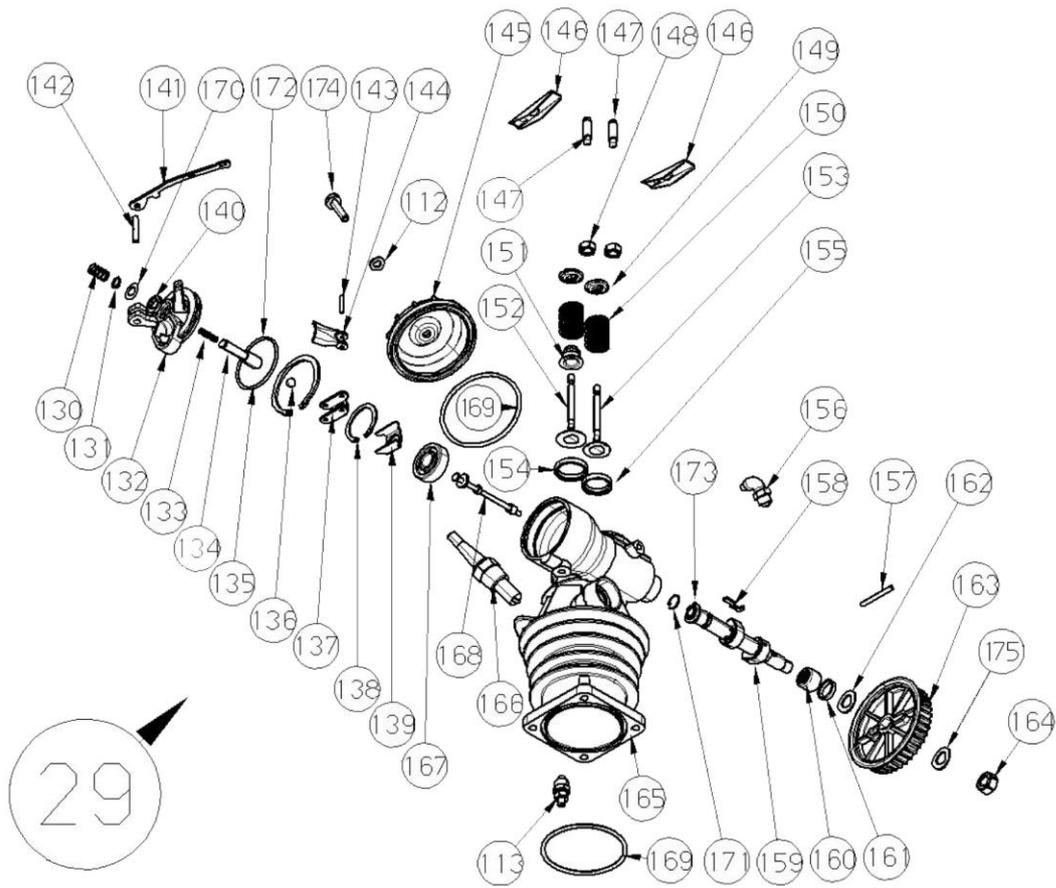
10. INTERESSI DI MORA. In caso di mancato o ritardato pagamento del prezzo pattuito o di parte di esso e senza che occorran particolari comunicazioni al riguardo, decorreranno automaticamente dalle scadenze determinate nelle condizioni particolari di vendita, gli interessi moratori a favore della venditrice nella misura del 5% in più rispetto al tasso ufficiale di sconto in vigore al momento del mancato o ritardato pagamento totale o parziale.

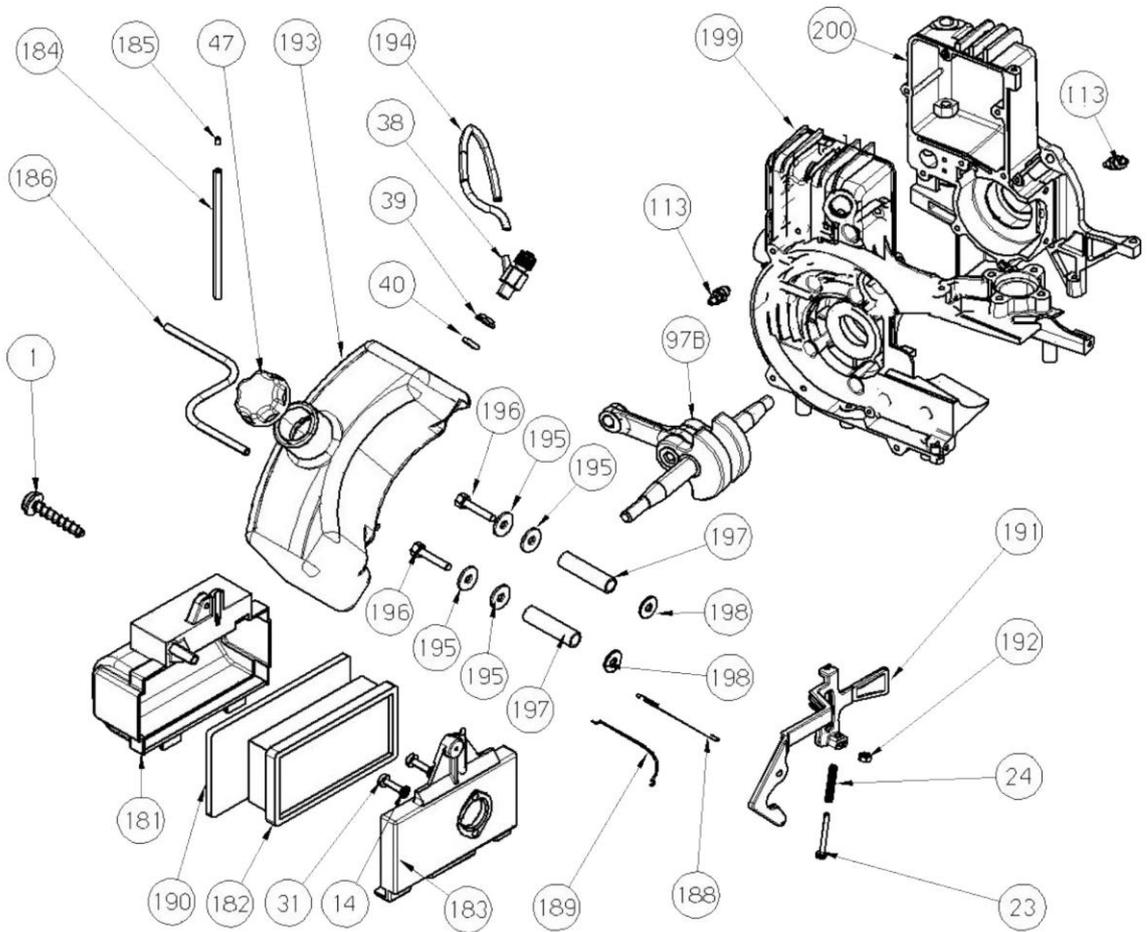
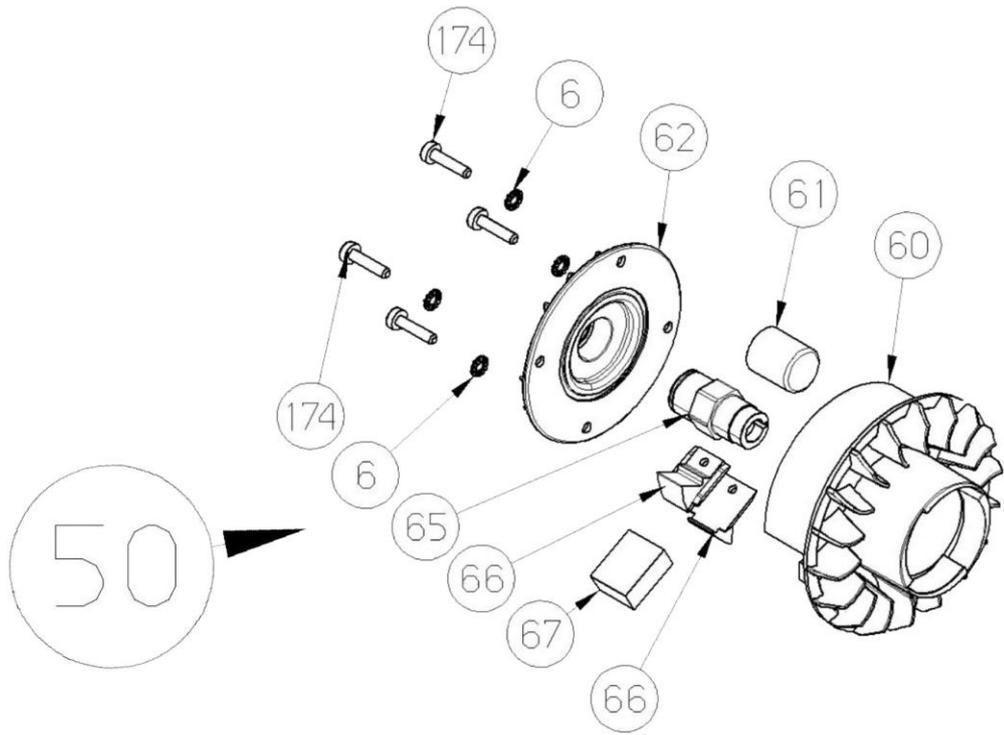
11. FORO COMPETENTE. Per ogni controversia sarà competente il Foro di Reggio Emilia.

12. VALIDITÀ ED ACCETTAZIONE. Le presenti condizioni sono da ritenersi valide ed applicate fino ad emissione ed invio all'acquirente di successiva revisione; si riterranno inoltre accettate anche senza la firma dell'acquirente dopo trenta giorni dalla data di spedizione all'acquirente.

12) ESPLOSO MOTORE CM 70







Posizione	Codice Art.	Denominazione	TOT.
1	M2T428F00	VITE ATUOFILETTANTE TC 4,5 X 15	2
3	M2T075F00	COPERCHIO FILTRO ARIA	1
4	M2T074F00	FILTRO ARIA	1
5	9400160F00	VTCEI 5x20 5931	7
6	M2T550F00	RONDELLA DENTATA 5-10	4
7	M4Z553F00	RONDELLA PIANA D.5x15x1,5	3
8	M2T072F00	CORPO FILTRO ARIA	1
9	M2T073F00	DEFLETTORE ASPIRAZIONE	1
10	M2T119F00	GUARNIZIONE CARB.FILTRO	1
11	M2T227F00	TUBO SFIATO OLIO	1
12	3100090F00	DADO AUTOBLOCCANTE M 5 7474	2
14	7400590F00	RONDELLA ELASTICA D.6	2
15	1700000F00	CHIAVETTA VOLANO	1
16	M2T099F00	TUBO MANDATA OLIO	1
17	M2T100F00	TUBO RITORNO OLIO	1
18	3100200F00	DADO M6 5587	2
19	7400300F00	RONDELLA 6X24	2
20	M2T228F00	MOLLA RIPRESA GIOCO	1
21	M2T229F00	MOLLA REGOLATORE DI GIRI	1
22	M2T114F00	ASTA COMANDO ACCELERATORE	1
23	M2T355F00	VITE 4x35 7687	1
24	M2Z120F00	MOLLA REGISTRO ACCELERATORE	1
25	M2T108F00	LEVA ACCELERATORE	1
26	M2T832F00	OR 132	1
27	M2T066F00	CONDOTTO ASPIRAZIONE	1
28	M2T831F00	OR 121	1
29	M2T222F00	GRUPPO CILINDRO COMPLETO	1
30	M2T061F00	CUFFIA	1
31	9400600F00	VTCEI 5x25 5931	15
32	M2T049F00	PROTEZIONE MARMITTA	1
33	M2T048F00	MARMITTA	1
34	3100100F00	DADO M5 5587	4
35	M2T053F00	DISTANZIALE VOLANO	1
36	3100500F00	DADO M 10xH 8	1
37	M2T233F00	TUBO BENZINA	1
38	7800110F00	RUBINETTO BENZINA UT	1
39	8010050F00	SCODELLINO OR	1
40	4106570F00	ANELLO OR 4028	1
41	M2T220F00	GRUPPO AUTOAVVOLGENTE COMPLETO	1

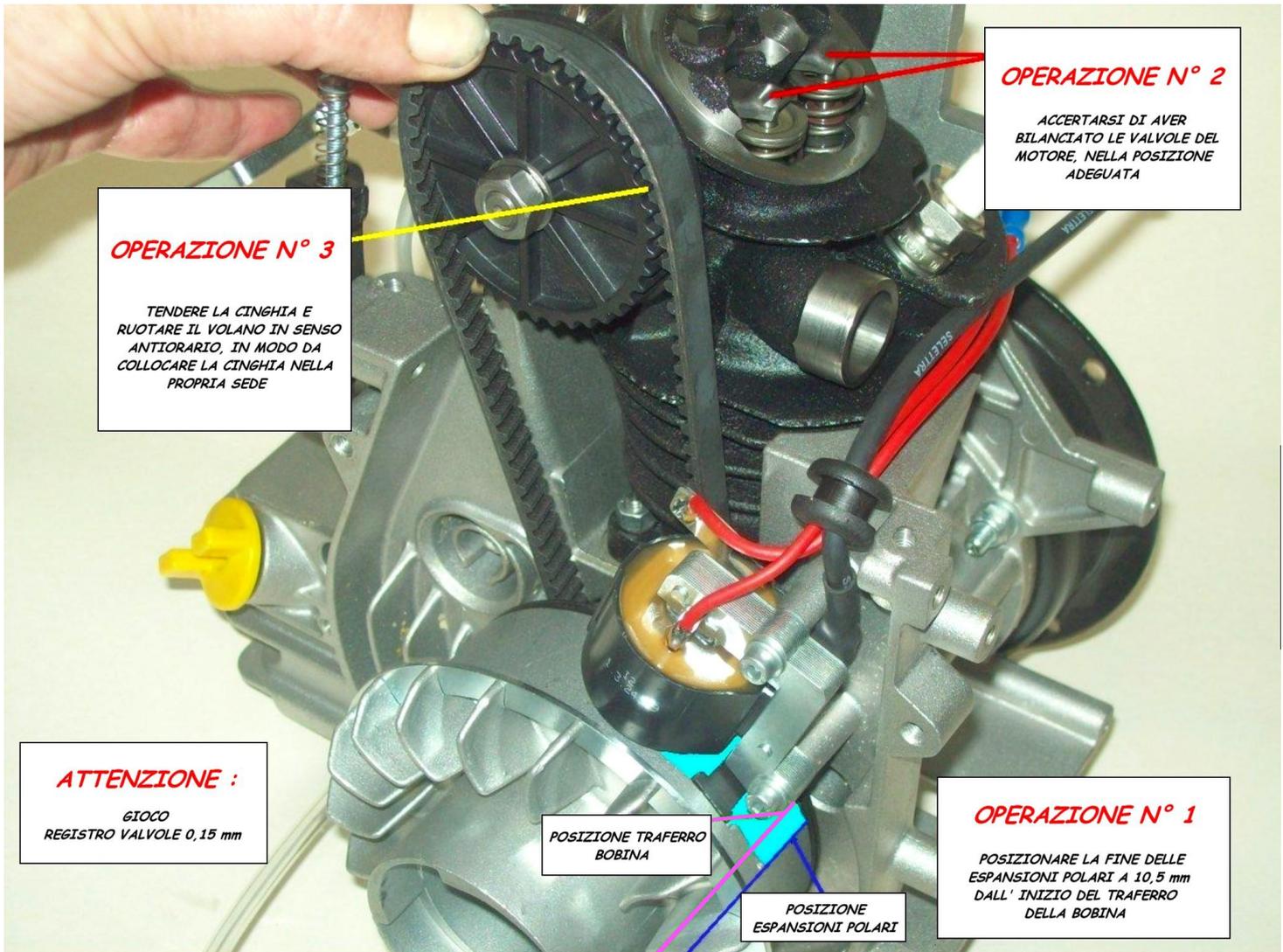
42	M2T440F00	VTE 5x15 9709	3
43	M2T084F00	ANTIVIBRANTE	2
44	M2T088F00	SUPPORTO SERBATOIO	1
45	M2T429F00	VITE AUTOFIETTANTE TC 4,8x25	2
47	9120650F00	TAPPO SERBATOIO	1
48	M2T086F00	SERBATOIO MOTORE	1
49	M2T083F00	CONVOGLIATORE	1
50	M2T234F00	GRUPPO VOLANO	1
52	M2T076F00	CINGHIA DISTRIBUZIONE 450	1
53	M2T070F00	CARBURATORE	1
54	0202000F00	ATTACCO CANDELA COMPLETO	1
55	M2T055F00	BOBINA	1
56	9402500F00	VTCEI 4x16	2
57	5200100F00	PASSACAVO	1
58	M2T087F00	INTERRUTTORE	1
60	M2T001F00	VOLANO	1
61	2350000FD0	CONTRAPPESO VOL. CM46/80/90	1
62	M2T050F00	RUOTA MORICE	1
65	M2T052F00	INSERTO VOLANO	1
66	3270200F00	ESPANSIONE POLARE	2
67	4280100F00	MAGNETE	1
70	M2T030F00	CUFFIA AUTOAVVOLGENTE	1
71	M2T031F00	BOCCOLA PULEGGIA	1
72	M2T040F00	MOLLA RIAVVOLGIMENTO CAVO	1
73	M2T038F00	PULEGGIA AVVIAMENTO	1
74	M2T037F00	MOLLA CAMMA CRICCHETTO	1
75	M2T032F00	CRICCHETTO AVVIAMENTO	2
76	M2T033F00	CAMMA APERTURA CRICCHETTO	1
77	M2T036F00	CONTENITORE MOLLA CRICCHETTO	1
78	M2T034F00	BOCCOLA IN OTTONE	1
79	24230020	IMPUGNATURA	1
80	1600000F00	CAVO AUTOAVVOLGENTE	1
90	M2T058F00	TAPPO FILTRO OLIO	1
91	M2T554F00	RONDELLA IN RAME 12X1	1
92	M2T059F00	CANOTTO FILTRO OLIO	1
93	M2T060F00	RETE FILTRO	1
94	M2T056F00	SEMICARTER LATO FRIZIONE	1
95	M2T700F00	ANELLO TENUTA OLIO 15x30x7 TC	2
96	M2T608F00	CUSCINETTO 6302 C3	2
97-A	M2T039F00	GRUPPO ALBERO MTZ	1

97-B	M2T041F00	GRUPPO ALBERO P25	1
97-C	M2T125F00	GRUPPO ALBERO Udor	1
97-D	M2T126F00	GRUPPO ALBERO 20 S	1
97-E	M2T127F00	GRUPPO ALBERO Bertolini	1
97-F	M2T128F00	GRUPPO ALBERO Carpi	1
97-G	M2T129F00	GRUPPO ALBERO Trial	1
97-H	M2T130F00	GRUPPO ALBERO Cono 12	1
97-I	M2T043F00	GRUPPO ALBERO MTP	1
98-1	M2T045F01	SEGMENTO CROMATO	1
98	M2T045F00	SEGMENTO 49x1	1
99	M2T046F00	SEGMENTO RASCHIA OLIO 49x2	1
100	M2T051F00	PISTONE D.49	1
101	M2T047F00	SPINOTTO PISTONE	1
102	0092000F00	ANELLO FERMO SPINOTTO D.12	2
104	M2T847F00	ANELLO OR 209	1
105	M2T830F00	OR 2100	1
106	M2T065F00	TAPPO SFIATO OLIO	1
107	29320041	TAPPO LIVELLO OLIO	1
108	M2T095F00	BOCCOLA CENTRAGGIO CARTER	4
109	M2T064F00	GUARNIZIONE CARTER	1
110	M2T106F00	CONDOTTO OLIO	1
111	M2T410F00	PRIGIONIERO 5x30 RADICE 15 12,9	4
114	M2T785F00	PRIGIONIERO 5x26	2
112	M2T555F00	RONDELLA IN RAME 5x10x1	2
113	M2T077F00	RACCORDO M.5 DRITTO D.4	5
115	M2T780F00	PRIGIONIERO 6x30	3
116	M2T062F00	LAMELLA CARTER	1
117	M2T063F00	FERMO LAMELLA	1
118	M2T433F00	VTCEI 4x8	2
119	7401120F00	RONDELLA ELASTICA D.4	2
120	M2T057F00	Semicarter Lato Volano x MTZ	1
121	M2T248F00	RACCORDO TUBO SFIATO	1
122	P25837F00	ANELLO OR 012	1
123	7400100F00	RONDELLA 5,3x10x1 6592	14
124	7400500F00	RONDELLA SCHNOR D.5	9
125	M2T096F00	RACCORDO M 5-DRITTO D.6	2
130	M2T239F00	MOLLA ESTERNA DECOMPRESSORE	1
131	M2T665F00	ANELLO BENZING 6799	1
132	M2T003F00	TAPPO REGOLATORE	1
133	M2T022F00	MOLLA INTERNA DECOMPRESSORE	1

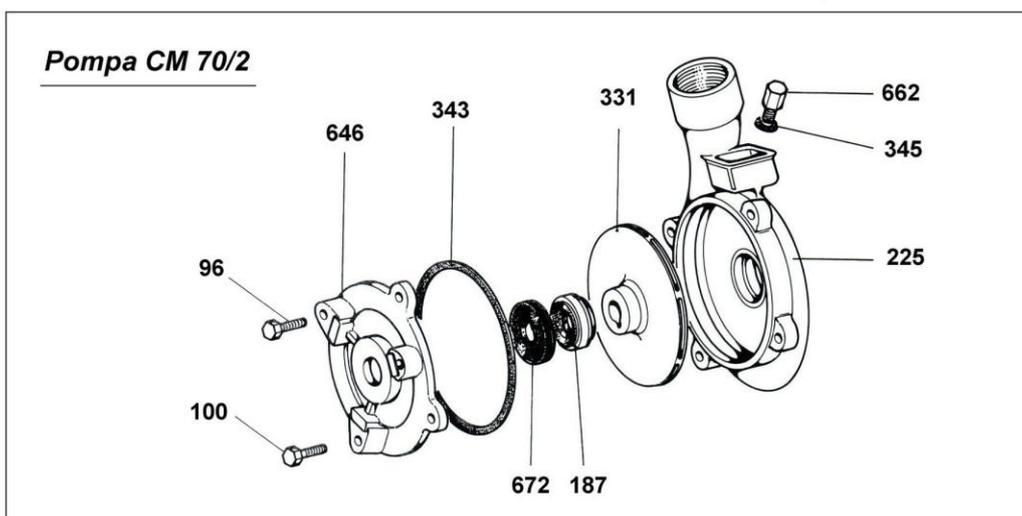
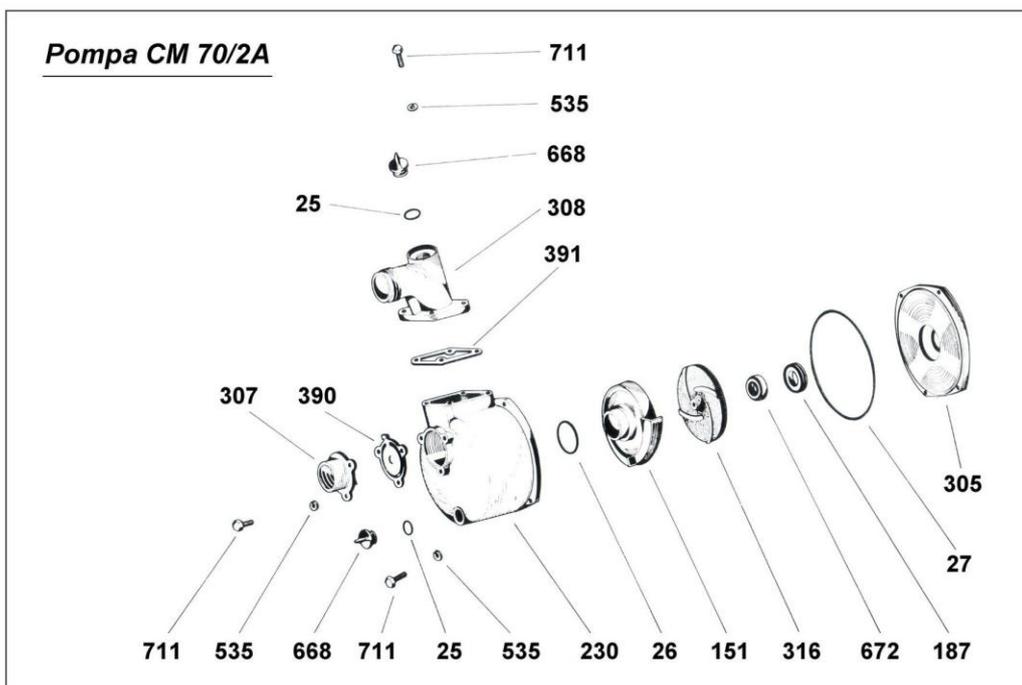
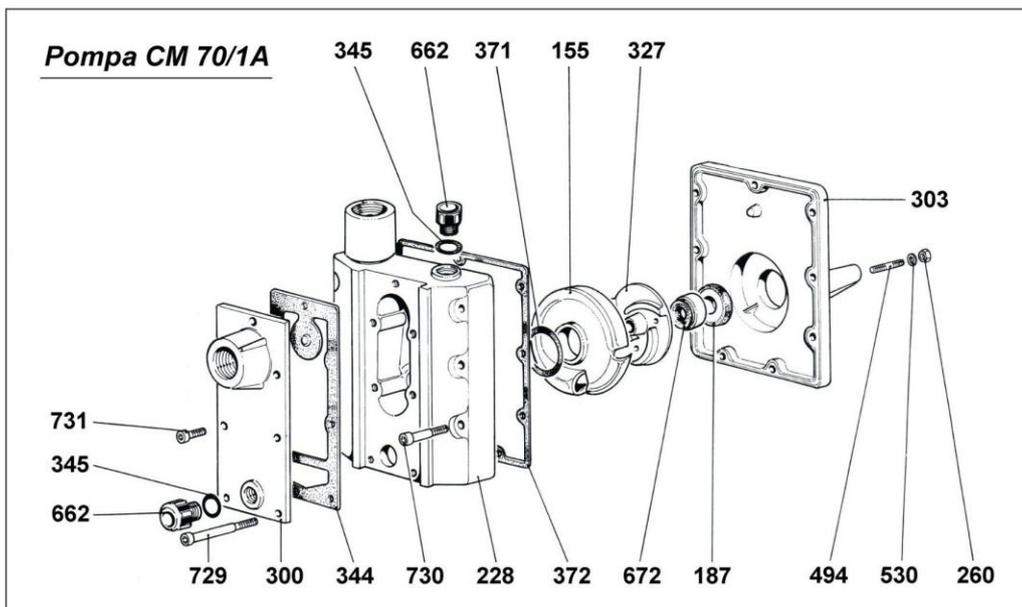
134	M2T014F00	SPINTORE REGOLATORE DI GIRI	1
135	M2T844F00	OR 2137	1
136	M2T560F00	SFERA D.6	1
137	M2T237F00	SUPPORTO MASSE	1
138	M2T654F00	ANELLO ELASTICO I 26-1,2	1
139	M2T113F00	CAVALLOTTO PORTA MASSE	1
140	M2T703F00	ANELLO TENUTA OLIO SCHERMATO 6x12x2,5	1
141	M2T091F00	LEVA REGOLATORE	1
142	M2T561F00	RULLINO 4x13 1707	1
143	M2T577F00	RULLINO 2,5x13,8	2
144	M2T009F00	MASSA CENTRIFUGA	2
145	M2T021F00	COPERCHIO VALVOLA	1
146	M2T018F00	BILANCIERE	2
147	M2T004F00	FULCRO BILANCIERE	2
148	M2T082F00	DADO FULCRO 6x0,75	2
149	M2T010F00	PIATTELLO MOLLA VALVOLA	2
150	M2T006F00	MOLLA VALVOLA	2
151	M2T238F00	RASCHIA STELO OLIO	1
152	M2T005F00	VALVOLA ASPIRAZIONE	1
153	M2T015F00	VALVOLA SCARICO	1
154	M2T016F00	SEDE VALVOLA ASPIRAZIONE	1
155	M2T019F00	SEDE VALVOLA SCARICO	1
156	M2T078F00	RACCORDO M.5 CURVO D.4	1
157	M2T576F00	SPINA SPIROL 3x28	1
158	M2T027F00	LEVETTA DECOMPRESSORE	1
159	M2T105F00	ALBERO A CAMES	1
160	M2T610F00	ASTUCCIO RULLINI HK 10x12	1
161	M2T706F00	ANELLO TENUTA OLIO 10x14x3	1
163	M2T013F00	RUOTA CONDOTTA	1
164	M2T509F00	DADO M 8 x 1 5588	1
165	M2T071F00	CILINDRO	1
166	M2T023F00	CANDELA	1
167	M2T609F00	CUSCINETTO 6000 10x26x8	1
168	M2T002F00	PERNO AZIONAMENTO DECOMPRESSORE	1
169	M2T833F00	OR 3206	1
170	M2T557F00	RONDELLA IN FERRO 5x10x1	1
171	M2T028F00	ANELLO FULCRO	1
172	M2T653F00	ANELLO ELASTICO I 40x1,75	1
173	M2T660F00	SEEGER 10	1
174	1000800F00	VTE 5x10	5

175	M2T085F00	DISTANZIALE	1
181	M2T250F00	COPERCHIO FILTRO ARIA	1
182	23410061	FILTRO DI CARTA	1
183	M2T242F00	COPERCHIO FILTRO ARIA	1
184	M2T245F00	TUBO RECUPERO OLIO	1
185	M2T246F00	BOCCOLA RIDUZIONE TUBO	1
186	M2T247F00	TUBO SFIATO D.6	1
188	M2T240F00	MOLLA ASTA ACCELERATORE	1
189	M2T241F00	MOLLA ACCELERATORE MOTORE	1
190	23410062	FILTRO DI SPUGNA	1
191	M2T232F00	LEVA ACCELERATORE	1
192	M2Z529F00	DADO QUADRO M.4	1
193	M2Z062F00	SERBATOIO MTZ	1
194	M2T249F00	TUBO BENZINA	1
195	7400700F00	RONDELLA 6X18	4
196	M2T375F00	VTCEI 6x80 5931	2
197	M2Z095F00	DISTANZIALE SERBATOIO	2
198	7400300F00	RONDELLA 6X24	4
199	M2T225F00	SEMICARTER LATO VOLANO MTZ	1
200	M2T226F00	SEMICARTER LATO FRIZIONE MTZ	1

MESSA IN FASE MOTORE CM 70



13) ESPLOSO POMPE CON MOTORE CM 70



Pos.	Codice Art.	Descrizione Italiano	Descrizione Inglese
25	010.451	ANELLO OR 123	Seal Or 123
26	010.440	ANELLO OR 4162	Seal Or 4162
27	410.652	ANELLO OR 4700	Seal Or 4700
96	100.030	BULLONE TE 6x16	Hexagonal head bolt
100	100.070	BULLONE TE 8x14	Hexagonal head bolt
151	200.019	CHIOCCIOLA POMPA	Nut pump
155	200020	CHIOCCIOLA POMPA	Nut pump
187	240.010	CONTROFACCIA 17/38/8	Stand-in seal
225		CORPO POMPA CM 70/2	Body pump
228	285.090	CORPO POMPA CM 70/1A	Body pump
230	285.110	CORPO POMPA CM 70/2A	Body pump
260	310.010	Dado M5 UNI 5587	Nut
300	350.020	FLANGIA ASPIRAZIONE	Suction flange 1"
303	350.030	FLANGIA SUPPORTO POMPA	Flange
305	350.075	FLANGIA SUPPORTO POMPA	Flange
307	350.050	FLANGIA ASPIRAZIONE	Flange
308	350.060	FLANGIA MANDATA	Flange
316	375.031	GIRANTE	Impeller
327	375.030	GIRANTE	Impeller
331		GIRANTE	Impeller
343	410,262	GUARNIZIONE CORPO POMPA	Gasket
344	410.031	GUARNIZIONE ASPIRAZIONE CM 70/1A	Gasket
345	410.040	OR 119	Gasket
371	410.250	GUARNIZIONE CHIOCCIOLA	Gasket
372	410.260	GUARNIZIONE CORPO POMPA	Gasket
390	410.380	GUARNIZIONE ASPIRAZIONE	Gasket
391	410.381	GUARNIZIONE MANDATA	Gasket
494	680.030	PRIGIONIERO 5x25	Prisoner
530	740.010	RONDELLA PIANA D.5	Washer
535	740.002	RONDELLA PIANA D.8	Washer
646		SUPPORTO POMPA	Support
662	912.030	TAPPO CARICO E SCARICO	Cap
668	912.075	TAPPO CARICO E SCARICO	Cap
672	917.030	TENUTA FA 153,2	Seal
711	940.022	VITE TCEI 8x22	Screw
729	940.159	VITE TCEI 6X60	Screw
730	940.170	VITE TCEI 6X40	Screw
731	940.180	VITE TCEI 6X18	Screw

USO E MANUTENZIONE MOTOPOMPA CENTRIFUGA

Tutte le pompe del tipo centrifugo dovranno essere corredate di valvola di fondo e il tubo di aspirazione dovrà essere del tipo rigido o spiralato e fissato confascetteben serrate ai relativi raccordi. Anche laminima aspirazione di aria può infatti pregiudicare il funzionamento della pompa. Prima di mettere in moto il motore riempire di acqua la pompa e tutto il tubo di pescaggio, avendo cura di controllare che l'acqua nella pompa non diminuisca. Controllare inoltre che il tubo di pescaggio non crei delle contropendenze o sifoni.

Non mettere mai in moto con la pompa completamente vuota, si danneggerebbe irreparabilmente la tenuta meccanica.

USO E MANUTENZIONE MOTOPOMPA AUTOADESCANTE

Essendo che la pompa autoadescante può funzionare senza valvola di fondo, al fine di evitare intasamenti del corpo pompa o della girante a causa dell'aspirazione di corpi troppo grossi o lunghi è bene dotare la motopompa di un filtro avente dei fori di 4 / 5 mm. PRIMA DI METTERE IN MOTO la motopompa è sempre necessario riempire la pompa di acqua. E' inoltre molto importante controllare bene che il raccordo d'aspirazione e relativo tubo siano ben serrati e non diano nessuna possibilità di aspirare aria. IL TEMPO DI ADESCAMENTO della pompa dipende dalla profondità di aspirazione e può variare da 1 a 3 minuti.

Non mettere mai in motola motopompa senza averla certezzenella pompa ci sia acqua.

FUNZIONAMENTO DIFETTOSO - INCONVENIENTI - PROBABILI CAUSE

La pompa non eroga acqua

- a) il corpo pompa non è stato riempito completamente o non viene lasciato trascorrere il tempo necessario affinché si faccia completamente il vuoto nella colonna aspirante.
- b) entrata di aria dai raccordi di aspirazione o da un foro nel tubo di aspirazione o da qualche guarnizione difettosa della pompa oppure il filtro o valvola di aspirazione non è immerso bene nell'acqua.
- c) filtro o valvola di aspirazione immersa nel fango o otturato.
- d) entrata di aria dalla tenuta meccanica usurata.
- e) altezza di aspirazione eccessiva.
- f) girante avariata per cui è eccessiva la distanza tra la girante e la chiocciola pompa che deve essere di 0,3 mm.

CM snc di Mastronardi & C

Sede : Via XXV Aprile 61, cap 42013 San Donnino di Casalgrande (R.E)

Telefoni : 0522-84.92.30 e 0522-84.92.35 Fax : 0522-84.17.74

Visita il nostro sito : <http://www.cmmotorisnc.it>