

MANUALE USO E MANUTENZIONE Compressore MASS cod 0070.0551

INDICE		
0. PREMESSA	3. INSTALLAZIONE	6. DIFETTOSITA', DEMOLIZIONE
1. IDENTIFICAZIONE, CARATTERISTICHE TECNICHE, IMPIEGO	4. ISTRUZIONI PER L'USO	7. LISTA RICAMBI
2. DESCRIZIONE, CARATTERISTICHE TECNICHE, IMPIEGO	5. MANUTENZIONE	8. INDICAZIONI PER IL TRASPORTO

0. PREMESSA
0.1. AVVERTENZE **0.1.1.** Prima di installare ed usare la pompa leggere attentamente il presente manuale. Le operazioni vanno eseguite da personale debitamente istruito. In caso di dubbi interpellare direttamente il costruttore o il rivenditore. - **0.1.2.** La responsabilità dell'installazione, indipendentemente dal tipo di trascinamento e di utilizzo consentito, è di chi esegue o fa eseguire le operazioni necessarie prima dell'uso. - **0.1.3.** Il presente manuale è redatto in conformità alla direttiva 89/392 CEE, pertanto, anche l'installazione deve essere realizzata conformemente alla direttiva stessa, con particolare riguardo alle condizioni operative ed al luogo dove opera l'installatore e l'utilizzatore.

0.2. GARANZIA Valgono le condizioni di garanzia valide per la rappresentanza nella rispettiva nazione o territorio di competenza.

0.3. NORME DI SICUREZZA IMPORTANTI! Per la sicurezza dell'operatore controllare: **0.3.1.** Lo stato di efficienza delle catene di fissaggio. Se questi presentano evidenti segni di danneggiamento, procedere alla sostituzione. **0.3.2.** A compressore installato assicurarsi che i grani di fermo del manicotto PTO siano correttamente serrati e che le catene di sicurezza siano ancorate e tese in punti solidi del trattore. **0.3.3.** Le operazioni di installazione e di manutenzione si eseguano solo con l'albero di trascinamento del trattore fermo. **0.3.4.** Per un uso prolungato il compressore raggiunge temperature pericolose al contatto, pertanto, predisporre adeguate protezioni. **0.3.5.** Prima dell'uso del compressore controllare l'efficienza della valvola di sicurezza. **0.3.6.** Almeno una volta all'anno controllare con uno strumento campione la precisione del manometro. Se questo presenta errori di 2 bar sostituire.

0.4. NOTA IMPORTANTE per un corretto funzionamento del compressore occorrono le seguenti avvertenze: **0.4.1.** Pulire i filtri di aspirazione posti sulle testate del compressore. **0.4.2.** Non porre oggetti di protezione troppo vicine alle bocche di aspirazione durante il funzionamento. **0.4.3.** Non utilizzare il compressore in ambienti polverosi o ad alto tasso di umidità.

0.5. CONDIZIONI OPERATIVE **0.5.1 Rumorosità.** Il costruttore non conoscendo né l'ubicazione né l'applicazione finale demanda all'istallatore il compito di eseguire i rilievi e di riportarli nella tabella "caratteristiche tecniche". **0.5.2. Emissioni dannose.** In talune applicazioni il compressore è installato in prossimità di tubi di scarico (vedi trattori), in tale situazione effettuare le installazioni e le operazioni a motore spento.

1. IDENTIFICAZIONE

1.1 Targhetta

1.2. CONTROLLI ED IMMACCINAGGIO **1.2.1.** Il compressore è consegnato nel relativo imballo di protezione. Controllare visivamente che il trasporto non abbia provocato danni, che il contenuto sia corrispondente al vostro ordine. Identificare il prodotto dalla targhetta. In caso di riscontri non conformi avvisare il costruttore. **1.2.2.** Manipolare ed immagazzinare con cura. Conservare in un luogo adatto al riparo da agenti atmosferici. Non disperdere il materiale di protezione ed imballaggio nell'ambiente.

2. DESCRIZIONE

FERRONI SRL
Via P. Bovino 50
42024 Castelnovo Sotto (RE) Italy

Modello MASS
Tipo 0070.0551
Matricola XXXX
Anno di costruzione XXX

CE
GIRI MAX 540
made in Italy

2.1 Il compressore modello MASS è del tipo volumetrico a pistoni contrapposti completo di valvola di sicurezza e manometro sul serbatoio di dotazione.
2.2. Il compressore in oggetto è destinato all'impiego in operazioni di gonfiaggio pneumatici, con l'ausilio di opportuni attrezzi, anche per operazioni di pulizia, verniciatura ecc...
2.3. Il compressore è costruito per lavorare applicato ed azionato tramite presa di forza (PTO) del trattore oppure tramite un adattatore, alla presa di forza di motocoltivatori. È tuttavia possibile azionarlo con motori elettrici, a scoppio, idraulici o applicato a scatole di derivazione ecc..., purché non si superino i limiti di funzionamento riportati nel punto 2.5.

2.4. DIMENSIONI (Vedi Fig. A)

2.5. CARATTERISTE HE TECNICHE (Vedi tabella).

IMPORTANTE. Per condizioni di funzionamento ed impieghi diversi da quelli indicati nel presente manuale interpellare i tecnici della ditta costruttrice. In caso di applicabilità consentita procedere all'installazione dopo risposta scritta da parte del costruttore, modificare ed integrare il manuale con le indicazioni che verranno

trasmesse.

3. ASSEMBLAGGIO E PRIMO USO

3.1. Il compressore viene consegnato in una confezione comprendente: a) manometro; b) due catene di sicurezza per ancoraggio; c) tubo lunghezza m4; d) testina di gonfiaggio pneumatici, e) raccordi. **3.2** Il compressore è rodato e collaudato all'origine; c) nell'eseguire il rodaggio effettuare i controlli indicati nei punti 5.1.5., 5.1.6., 5.1.7 ...

3.2. Assicurarsi che l'albero della pompa ruoti liberamente, al primo utilizzo la pompa potrebbe non ruotare liberamente in quanto necessita un breve periodo di rodaggio.

4. INSTALLAZIONE

4.1. Assicurarsi che l'albero del compressore ruoti liberamente. **4.2** L'albero di trascinamento del compressore è cavo, atto a ricevere l'albero della presa di forza sul quale il compressore deve essere posizionato. Il senso di montaggio è obbligato. **ATTENZIONE** inserire il compressore con il motore spento (foto n. 2) **4.3** Se il compressore risulta bloccato, **NON USARE LA POTENZA DELLA PRESA DI FORZA PER SBLOCCARLO.** Eseguire le operazioni di manutenzione perché il compressore potrebbe essere recuperabile e si evita il rischio di rompere le catene di ancoraggio. **4.4.** Le operazioni di installazione del compressore sono mostrate nelle foto n. 2 e 3. È importante che vengano eseguite rispettando quanto di seguito esposto finché le catene di sicurezza contrastino la copia di trascinamento in modo efficace e con sicurezza. **4.4.1** Accoppiare l'albero del compressore con la presa di forza del trattore (PTO). **4.4.2.** Spingere il compressore fino al contatto della PTO del trattore con la battuta interna del manicotto del compressore. **4.4.3.** Avvitare il grano di fermo sull'albero di trascinamento per bloccarlo sulla PTO del trattore. Agire con una copia di circa 2,5/3daNm. **4.4.4.** Il compressore deve essere fissato tramite le catene di sicurezza in dotazione; agganciare le catene con il terminale ad S al compressore ed ancorare le estremità a parti fisse del trattore (foto n.3). **4.4.5** Completare l'installazione inserendo nel raccordo a baionetta il tubo che preleva l'aria per l'utilizzo (foto n. 4).

5. MODALITÀ D'USO

5.1. Il corretto uso del compressore presuppone operare nel seguente modo: **5.1.1** Verificare la corretta installazione (foto n. 5). **5.1.2.** Assicurarsi che il tubo di mandata sia collegato correttamente. **5.1.3.** Inserire lentamente la rotazione dell'albero per evitare strappi ed urti sull'intera applicazione. **5.1.4** Effettuare un breve rodaggio a bassa velocità. **5.1.5** Durante il tempo di carica del serbatoio tenere controllata la pressione indicata sul manometro. Attendere che raggiunga il valore di 8 bar, momento in cui la valvola di sicurezza deve scaricare. **5.1.6** Verificata l'efficienza globale dell'impianto potete prelevare dal serbatoio. **5.1.7 ATTENZIONE** a) se l'installazione non sufficientemente stabile non procedere. Intervenire cercando di tendere maggiormente le catene, naturalmente a motore spento. b) se la valvola di sicurezza non scarica procedere alla sostituzione. **Non insistere, si possono raggiungere pressioni pericolose.**

5.2. Durante l'uso del compressore eseguire le seguenti manovre ed avere tali vertenze: **5.2.1** Nelle fasi di avviamento allontanare dal trattore persone ed animali. **NON LASCIARE OGGETTI ED INDUMENTI NELLE VICINANZE DELL'ALBERO DI ROTAZIONE** **5.2.2** Evitare brusche accelerazione e/o rallentamento dell'albero. **5.2.3.** Assicurarsi che durante il funzionamento il tubo di mandata non venga schiacciato. **5.2.4.** Evitare di far funzionare il compressore senza lubrificazione. 5.

5.3. Dopo l'utilizzo per smontare il compressore procedere come segue: **5.3.1** Spegner il trattore e togliere il tubo di mandata dal compressore. **5.3.2.** Aspettare che il compressore si raffreddi finché non raggiunge temperature non pericolose (circa 34/40 C° max.). **5.3.3.** Disancorare le catene di sicurezza dal trattore, allentare il grano di fermo dell'albero PTO del trattore e sfilare il compressore dalla PTO del trattore.

ATTENZIONE. Se avete raggiunto o superato le 10 ore di lavoro, ingrassare (tramite i due ingrassatori) prima di mettere a riposo il compressore. Maneggiare con cura per evitare urti sull'albero di compressione del compressore e sul serbatoio.

6. MANUTENZIONE

6.1. Manutenzione ordinaria e preventiva

6.1.1 Pulire il compressore e soprattutto i filtri di aspirazione posti sulle testine. **6.1.2.** Controllare il serraggio delle viti del compressore. **6.1.3.** Controllare il serraggio del grano del manicotto calettato all'albero di compressione del compressore. **6.1.4.** Le operazioni descritte ai punti 5.15., 5.17. sono da considerarsi di manutenzione ordinaria. **6.1.5.** Ogni 10 ore di lavoro ingrassare il compressore con grasso normalmente utilizzato per macchine agricole.

6.2. Manutenzione straordinaria

I compressori in oggetto sono macchine che normalmente richiedono manutenzione straordinaria solo in caso di utilizzi scorretti e, se non viene eseguita la manutenzione di cui al punto 6. 1.. Se il compressore presenta i pistoni bloccati non usare la presa di forza per ripristinare il funzionamento. Per tale evenienza o per altre operazioni di sostituzioni di parti intere per cui è necessario smontare il compressore, fare intervenire personale competente. Si consiglia di rivolgersi al punto assistenza più vicino e di interpellare la casa costruttrice.

6. DIFETTOSITÀ - DEMOLIZIONE

DIFETTO	CAUSE	RIMEDI
A - IL COMPRESSORE NON ASPIRA	1) Lamella testina di aspirazione inceppata; 2) Filtri intasati; 3) Lamella testatina che non chiude; 4) Segmenti pistone o corpo compressore usurati.	1) Sostituire lamella testina o testina completa; 2) Pulire il filtro; 3) Sostituire lamella testina o testina completa; 4) Sostituire i segmenti oppure il corpo compressore.
B - PORTATA INSUFFIENE O NULLA	1) Il compressore non aspira; 2) Velocità di rotazione bassa; 3) Compressore usurato o tubo mandata schiacciato; 4) Perdite nei raccordi, testine ecc.. 5) Pressione richiesta superiore a 8 bar	1) Vedi A 2) Aumentare i giri dell'albero; 3) Sostituire il compressore o il tubo; 4) Sostituire le parti non più efficienti; 5) Applicazione non idonea.
C - PRESSIONE INSUFFICIENTE	1) Vedi B 2) Il compressore non è adatto all'applicazione	1) Vedi B 2) Cambiare tipo di compressore.

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Velocità massima	540 rpm
Velocità minima	200 rpm
Pressione massima	10 bar
Cilindrata	243 cm bar
Aria aspirata min.	48 dm 3/l
Aria aspirata max	145 dm 3/l
Potenza assorbita max	1,1 Kw
Peso	14 kg
Serbatoio	1,2 dm3
Valvola di sicurezza	8 bar
Serbatoio	1,2 dm3
Ciclo di lavoro max	30 min
Rumorosità	**
** Si deve riportare il valore misurato dopo liistalalzione com compressore in funzione	

I compressori non più utilizzabili debbono essere smontati per separare le parti metalliche da quelle in materiale sintetico o di gomma; non disperdere gli elementi nell'ambiente.

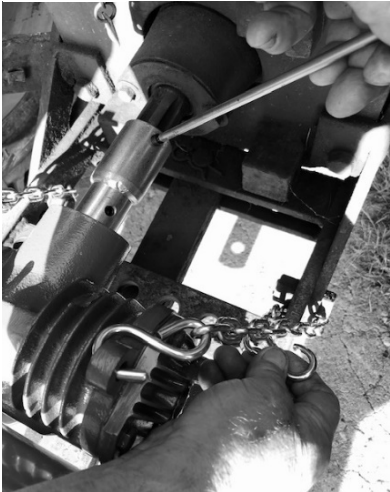
8. INDICAZIONI PER IL TRASPORTO

Manovrare con attenzione sia che il trasporto avvenga per una singola scatola o per più scatole sciolte o confezionate su di un pallet. Adottare accorgimenti atti ad evitare danni che possono compromettere l'efficienza funzionale e la sicurezza degli utilizzatori.

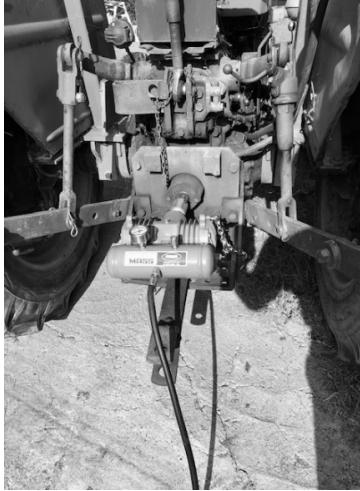
(Nr. 2)



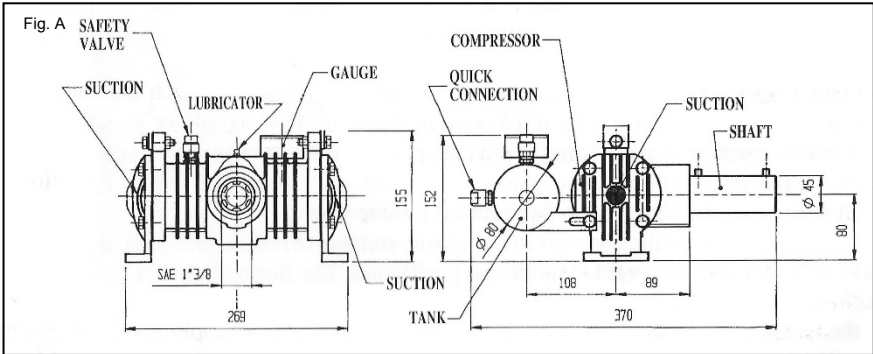
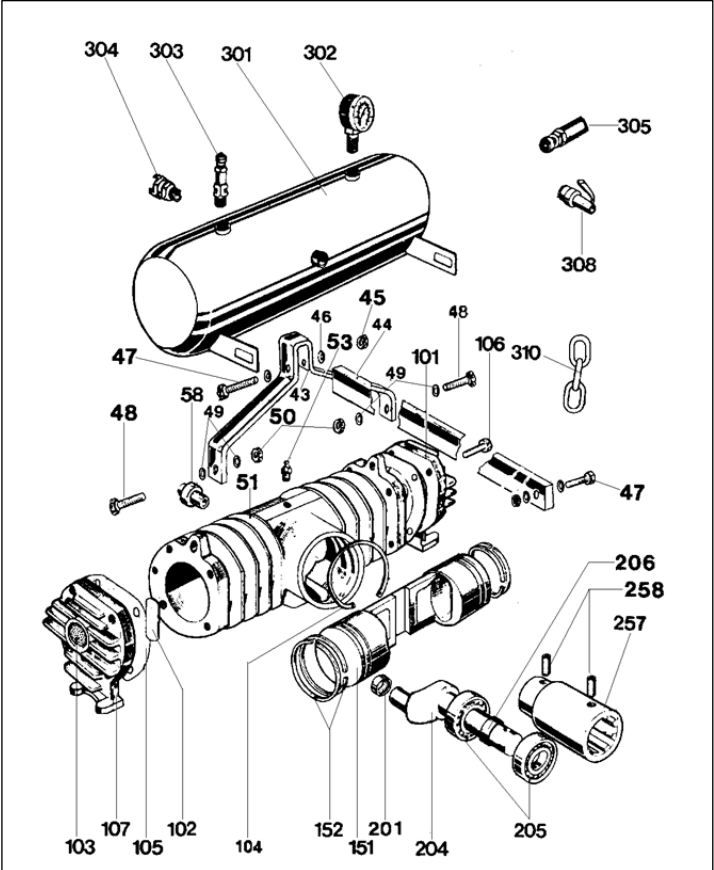
(Nr. 3)



(Nr. 3)



(Nr. 4)



OPERATING MAINTENANCE HANDBOOK Compressor MASS cod. 0070.0551

0. INTRODUCTION	3. INSTALLATION	6. DEFECTS, DEMOLITION
1. IDENTIFICATION, TECHNICAL FEATURES, USE	4. OPERATING INSTRUCTIONS	7. SPARE PARTS LIST
2. DESCRIPTION, TECHNICAL FEATURES, USE	5. MAINTENANCE	8. TRANSPORT DATA

0.INTRODUCTION
0.1. DIRECTIONS 0.1.1. Before installing and using the compressor, read this handbook carefully. The operations should be carried out by duly trained personnel. In case of doubts contact the manufacturer or the dealer directly.
- **0.1.2.** The responsibility for installation, regardless of the kind of dragging or use allowed, is of those who carry out the necessary operations or have them carried out before use **0.1.3.** This handbook is composed according to Directive 89/392 EEC, therefore the installation itself should be carried out according to this directive, with special reference to the operating conditions and the place where the installer and the user operate.

0.2. WARRANTY According to the warranty terms valid for representation in the respective nation or area of competence.

0.3. SAFETY STANDARDS - IMPORTANT! For the operator's safety, please check: **0.3.1.** The efficiency state of the fixing chains. Should these show evident signs of wear, replace them. **0.3.2.** Once the compressor is installed, make sure that the grub screws of the PTO sleeve are properly fastened and the security chains are anchored and tight to solid points on tractor. **0.3.3.** Make sure that the installation and maintenance operations are carried out only when the dragging shaft is still. **0.3.4.** For a prolonged use, the compressor reaches high-risk temperatures. Provide therefore proper protections. **0.3.5.** Before using the compressor, check the efficiency of the safety valve. **0.3.6.** At least once every year test the manometer accuracy using a standard instrument. Should the latter show an error of 2 bars, replace the manometer.

0.4 IMPORTANT NOTE for a correct use of the compressor, the following warnings are needed: **0.4.1.** Clean the suction filters located on the compressor heads. **0.4.2.** Do not place protection devices too close to the suction inlets during operation. **0.4.3.** Do not use the compressor in dusty places or with humidity high level.

0.5. OPERATING CONDITIONS 0.5.1 Noise. Since the manufacturer knows neither the location nor the final application, he assigns to the installer the task of carrying out the measurements and writing them down in the table "Technical Features" **0.5.2. Harmful emissions.** In some applications, the compressor is installed near exhaust pipes (see tractors). In such a situation, carry out installation and maintenance operations with engine off.

1. IDENTIFICATION

1.2 Identification Plate

1.2. CHECKS AND STORAGE 1.2.1. The compressor is delivered in the relevant protection package. Visually check that the transport has not caused any damage and that the contents correspond to your order. Identify the product by the plate. In case of non-compliant results, inform the manufacturer **1.2.2.** . Handle and store with care. Keep in a suitable location protected from weather. Do not disperse the protection and packaging material in the environment.

FERRONI SRL

Via P. Bovino 50
42024 Castelnovo Sotto (RE) Italy

Name MASS
Model No. 0070.0551
Serial No. XXXX
Construction year XXX
CE
Max RPM 700
Made in Italy

2. DESCRIPTION

2.1 The MASS compressor is of volumetric kind with opposed pistons completely supplied with safety valve and manometer on the tank **2.2.** This kind of compressor is to be used with the aid of appropriate tools for tyre inflation operations as well as for cleaning operations, painting etc...

2.3. The compressor is manufactured to work applied and operated through the tractor power-take-off (PTO) or, by means of an adapter, the PTO of motocultivators. However, it is possible to operate it with electrical, explosion or hydraulic engines or applied to connector blocks etc...provided that the operation limits as per point no. 2.5. are not exceeded.

2.4. DIMENSIONS (see picture A)

2.5. TECHNICAL FEATURES (see table).

IMPORTANT. For other operating conditions and uses different to those indicated in the present handbook, please contact the manufacturer's technicians. Should the applicability be allowed, proceed with the installation upon receipt of a written answer by the manufacturer, change and integrate the handbook with the data that will be supplied.

3. ASSEMBLY AND FIRST USE

3.1. The compressor is delivered in a packaging containing: a) manometer; b) two anchor safety chains; c) hose 4m length; d) tyre inflator valve connector; e) pipe fittings. **3.2** The compressor is factory tested. During the first use, operate as follows: a) install the device as per chapter no. 4; b) proceed with the use as per points 5.1.m and 5.2. by carrying out a running-in phase of aprox 30 min.; c) while running-in, carry out the checks as per points 5.1.5., 5.1.6, 5.1.7 ... **3.3.** Make sure the compressor shaft rotates freely, during the first use, the compressor could not freely rotate as it needs a short running-in period.

4. INSTALLATION

4.1. Make sure the compressor shaft rotates freely. **4.2** The compressor dragging shaft is hollow, allowing it to receive the power take-off shaft on which the compressor must be placed. There is only one possible mounting direction **WARNING:** insert the compressor with the engine off (picture no. 2)

4.3 If the compressor is blocked, DO NOT USE THE PTO POWER TO UNLOCK IT. Carry out maintenance operations, since the compressor might be reusable and you avoid the risk of breaking the hooking chain. **4.4.** See pictures no. 2 and 3 for compressor installing operations. It is important to carry them out following what is explained hereafter until the safety chains oppose effectively and safely the dragging coupler **4.4.1** Connect the compressor shaft with the tractor power take-off (PTO) **4.4.2.** Drive the compressor until its inside threaded sleeve touches the tractor PTO. **4.4.3.** Screw the grub screw on the dragging shaft to block it on the tractor PTO. Operate with a ca.2.5/3daNm torque. **4.4.4.** The compressor must be secured by using the supplied safety chain; fasten the chain through the S shaped hook and anchor its ends to fixed points of the tractor (picture no. 3). **4.4.5** Complete the installation by introducing the suction air hose inside the bayonet connector (picture no. 4).

5. OPERATING INSTRUCTIONS

5.1. For the compressor correct use, operating in the following way: **5.1.1** Check the correct installation (see picture no. 5) **5.1.2.** Make sure the delivery pipe is properly connected. **5.1.3.** Slowly rotate the shaft, avoiding snatches or shocks on the entire application. **5.1.4** Conduct a short running-in at low speed **5.1.5** During the tank charging period, monitor the pression indicated on the manometer. Wait until it reaches the value of 8 bars, when the safety valve should release. **5.1.6** Once checked the whole system efficiency, you can withdraw air from the tank. **5.1.7 WARRANTY** a) in case the installation is not sufficiently stable do not proceed, but try to stretch the chains much more, obviously with engine off. b) in case the safety valve does not release, proceed to the replacement. **Do not insist, the pressure reached here could be extremely high and dangerous.**

5.2. While using the compressor, avoid the following manoeuvres and comply with the following directions: **5.2.1** In the starting phase, move people and animals away from the tractor. **NON DO NOT LEAVE ANY OBJECT AND CLOTHING CLOSE TO THE ROTATING SHAFT** **5.2.2** Avoid sudden accelerations and/or decelerations of the shaft **5.2.3.** Make sure not to crush the delivery pipe during operation **5.2.4.** Avoid operating on the compressor without lubricating.

5.3. After using the compressor, demount it and operate as follows: **5.3.1** Switch off the tractor and remove the delivery pipe from the compressor. **5.3.2.** Wait the compressor to cool until it reaches not dangerous temperatures (aprox. 34/40 C° max.). **5.3.3.** Unhook the tractor safety chain, release the socket cup of the PTO shaft and remove the compressor from the tractor PTO. Take off the pipes from the mouths, unhook the chain and remove the pump from the power take-off.

WARNING. In case you have reached or exceeded 10 hours of work, grease (through the two lubricators) before putting the compressor to rest. Handle with care to avoid shocks on the compressor compression shaft as well as on the tank.

6. MAINTAINANCE

6.1. Routine and preventive maintenance

6.1.1 Clean the compressor especially the aspiration filters placed on the heads. **6.1.2.** Check the correct tightening of the compressor screws. **6.1.3.** Check the fastening of the socket cup on the threaded sleeve to the compressor compressing shaft. **6.1.4.** The operations as per 5.15., 5.17. are to be considered of ordinary maintenance. **6.1.5.** Every 10 hours of work, lubricate the compressor with the same grease normally used for agricultural machinery.

6.2. Extraordinary Maintenance

The compressors in question are machines that normally require extraordinary maintenance only in case of incorrect use and if the maintenance of point 6.1. is not carried out. In case the compressor pistons are blocked, do not use the power-take-off to reset function. In such case or for other replacements of internal parts for which it is necessary to disassemble the compressor, let skilled personnel intervene. It is advisable to apply to the nearest assistance centre or contact the manufacturer

6. DEFECTS - DEMOLITION

DEFECT	CAUSES	REMEDIES
A - THE COMPRESSOR DOES NOT HAVE SUCTION	5) Suction head blade jammed	5) Replace head blade or whole head
	6) Filters clogged	6) Clean the filter
	7) Head blade does not close	7) Replace head blade or whole head
	8) Piston segments or compressor body worn out	8) Replace segments or compressor body
B - INSUFFICIENT DELIVERY OR UNEXISTENT	6) The compressor does not have suction	6) See A
	7) Low rotation speed;	7) Increase the shaft turns
	8) Worn out compressor or delivery pipe crushed	8) Replace compressor or pipe
	9) Leakage in junctions, heads etc....	9) Replace the inefficient parts
	10) Required pression higher than 8 bars	10) Incorrect application
C - INSUFFICIENT PRESSURE	3) See B	3) See B
	4) The compressor is unsuitable for this application	4) Change compressor model

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Max Speed	600 rpm
Min Speed	200 rpm
Max Pressure	10 bar
Engine Displacement	243 cm bar
Minimum air suction	48 dm 3/l
Max air suction	145 dm 3/l
Max absorbed power	1,1 Kw
Weight	14 kg
Tank	1,2 dm3
Safety valve	8 bar
Max endurance time	30 min
Noise	**
** It must be written here the value measured after installation and with compressor in operation	

The compressors that are no longer usable should be disassembled in order to separate the metal parts from the synthetic or rubber ones; do not disperse the elements in the environment.

8. TRANSPORT DATA

Handle with care regardless whether the transport refers to one single box or more boxes, loose or stacked on a pallet. Adopt such measures to avoid damages that can endanger the functional efficiency and the users' safety.

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH Kompressor MASS - 0070.0551

0. VORWORT	3. MONTAGE UND ERSTE ANWENDUNG	6. WARTUNG
1. KENNZEICHNUNG, TECHNISCHE MERKMALE, VERWENDUNG	4. INSTALLATION	7. MÄNGEL - ABBRUCH
2. BESCHREIBUNG, TECHNISCHE MERKMALE, VERWENDUNG	5. GEBRAUCHSANWEISUNG	8. TRANSPORTHINWEISE

0. VORWORT
0.1. ANWEISUNGEN 0.1.1. Vor der Installation und Inbetriebnahme des Kompressors, ist dieses Handbuch aufmerksam zu lesen. Die Arbeitsschritte sollen von ordnungsgemäß geschultem Personal ausgeführt werden. Im Zweifelsfall ist der Hersteller oder Händler direkt zu befragen. - **0.1.2.** Die Verantwortung der Installation liegt, unabhängig von der Art des Vorschubs und des zulässigen Gebrauchs, bei demjenigen, der die vor Gebrauch notwendigen Arbeitsschritte ausführt oder ausführen läßt. - **0.1.3.** Dieses Handbuch ist entsprechend der EWG-Richtlinie 89/392 abgefaßt worden, deshalb muß auch die Installation gemäß dieser Richtlinie mit besonderer Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und des Ortes erfolgen, an dem der Installateur und Benutzer tätig sind.

0.2. GARANTIE Es gelten die gültigen Garantiebedingungen für die Vertretung in dem jeweiligen Land oder zuständigem Territorium.

0.3. SICHERHEITBESTIMMUNGEN. WICHTIG! Zur Sicherheit des Bedieners sind zu kontrollieren: **0.3.1.** Die Leistungsfähigkeit der Verbindungsketten. Wenn diese deutliche Verschleißanzeichen aufweisen, müssen diese ausgewechselt werden. **0.3.2.** Wenn der Kompressor schon eingebaut wird, feststellen, daß die Gewindestifte der Zapfwellen-Profilhülse richtig festgezogen und die Sicherheitsketten an festen Punkten am Traktor verankert und gespannt werden. **0.3.3.** Die Instandhaltungs- und Bedienungsarbeiten sollen nur bei stillstehender Vorschubwelle des Traktors durchgeführt werden. **0.3.4.** Bei einer verlängerten Verwendung erreicht der Kompressor gefährliche Temperaturen, wenn berührt. **0.3.5.** Vor Verwendung, die Sicherheitsventilwirkung überprüfen.

0.4. WICHTIGE ANMERKUNG! Für eine einwandfreie Funktion des Kompressors, sind folgende Warnungen notwendig: **0.4.1.** Die Ansaugfilter auf den Kompressorköpfen reinigen **0.4.2.** Beim laufenden Betrieb keine Gegenstände den Saugeinlässen zu nah stellen **0.4.3.** Der Kompressor in staubigen Umgebungen bzw. mit hoher Luftfeuchtigkeit nicht benutzen.

0.5. BETRIEBSBEDINGUNGEN 0.5.1 Geräusche. Der Hersteller, der weder den Standort noch die Endnutzung kennt, überträgt dem Installateur die Aufgabe, die Erhebungen durchzuführen und sie in die Tabelle „technische Merkmale“ einzutragen. **0.5.2. Gefährliche Emissionen.** Bei einigen Anwendungen ist der Kompressor in der Nähe von den Auspuffrohren angebracht (siehe Traktoren). In solch einem Fall sind die Installationen und Wartungsarbeiten bei abgestelltem Motor auszuführen

1. KENNZEICHNUNG
1.1 Beschilderung

FERRONI SRL
Via P. Bovino 50
42024 Castelnovo Sotto (RE) Italy

Modell MASS
Typ 0070.0551
Kenn-Nummer XXXX
Baujahr XXX

CE
Drehzahl max. 700
Hergestellt in Italien

1.2. Kontrollen und Lagerung 1.2.1. Der Kompressor wird in der betreffenden Schutzverpackung geliefert. Visuell überprüfen, ob der Transport Beschädigungen hervorgerufen hat, und ob der Inhalt der Bestellung entspricht. Das Produkt anhand der Beschilderung identifizieren. Bei Nichtentsprechung ist der Hersteller zu benachrichtigen. **1.2.2.** Sorgfältig handhaben und lagern. An einem geeigneten geschützten Ort vor Witterungseinflüssen aufbewahren. Das Schutzmaterial und die Verpackung nicht in der Umgebung verstreuen.

2. BESCHREIBUNG
2.1 Der Kompressor Modell MASS ist ein Gegenkolben-Volumenkompressor mit Sicherheitsventil und Manometer auf dem Tank ausgerüstet. **2.2.** Der betreffender Kompressor ist dank entsprechenden Werkzeugen für Reifenfüllung sowie für Reinigung, Lackierung usw.....bestimmt.
2.3. Der Kompressor wurde so konstruiert, daß er durch die Zapfwelle (PTO) von Traktoren oder mittels eines Adapters durch den Antrieb von Motorpflügen funktioniert. Es ist jedoch möglich, er mittels Elektro-, Hydraulischer- bzw. Explosionsmotoren zu betreiben, oder an Abzweigdosen usw. angebracht, nur aber wenn die unter Punkt 2.5 aufgeführten Betriebsgrenzen nicht überschritten werden.

2.4. MARE (siehe Abb.A)

2.5. TECHNISCHE MERKMALE (siehe Tabelle).

WICHTIG. Für Betriebsbedingungen und Verwendungen, die von den in diesem Handbuch angegebenen abweichen, sind die Techniker der Herstellerfirma zu befragen. Bei zulässiger Gebrauchseignung ist nach schriftlicher Antwort des Herstellers zur Installation überzugehen und das Handbuch mit den Handreichungen abzuändern und mit den übermittelten Angaben zu vervollständigen.

3. MONTAGE UND ERSTE ANWENDUNG

3.1. Die Lieferverpackung des Kompressors besteht aus a) Manometer; b) zwei Sicherheitsketten zur Verankerung; c) Schlauch 4m lang; d) Reifenfüller-Hebelstecker; e) Rohrverschraubungen. **3.2** Der Kompressor wird Ursprung getestet. Bei der erster Verwendung, verfahren Sie wie folgt: a) Installierung wie im 4. Kapitel berichtet auszuführen; b) Die Anwendung laut Absätze 5.1 und 5.2 durchzuführen und den Kompressor etwa 30 min lang einzufahren; c) beim Einfahren, die Kontrolle wie in den Punkten 5.1.5., 5.1.6., 5.1.7 durchzuführen.; **3.3.** sicherstellen, daß die Kompressorwelle sich frei dreht. Bei erster Verwendung, könnte der Kompressor nicht sich frei drehen, weil er eine kurze Einlaufzeit braucht.

4. INSTALLATION

4.1. Sicherstellen, daß die Kompressorwelle sich frei dreht. **4.2** Die Vorschubwelle des Kompressors ist hohl und in der Lage, die Antriebswelle aufzunehmen, auf der der Kompressor positioniert ist. Die Montagerrichtung ist festgelegt. **ACHTUNG** Der Kompressor bei abgestelltem Motor einzufügen (Foto Nr. 2). **4.3** Wenn der Kompressor blockiert ist, die ZAPFWELLELEISTUNG ZUR ENTPERRUNG NICHT BENUTZEN. Wartungsschritte ausführen, weil der Kompressor wieder verwendbar sein könnte und es die Gefahr vermieden wird, daß die Zirkette bricht. **4.4.** Die Installationsschritte des Kompressors werden in Fotos 2 und 3 gezeigt. Es ist wichtig, die Schritte wie hier Folgendes auszuführen, damit die Sicherheitsketten sich dem Vorschubmoment wirksam und in Sicherheit standzuhalten **4.4.1** Die Kompressorwelle an die Zapfwelle (PTO) des Traktors koppeln **4.4.2.** Den Kompressor zur Verbindung der Traktor-Zapfwelle mit der inneren Seite der Gewindehülse drücken. **4.4.3.** Die Gewindestifte auf den Vorschubwelle schrauben, um sie an die Traktor-Zapfwelle anzuhängen. Einen ca. 2,5/3daNm Drehmoment-Schlüssel verwenden. **4.4.4.** Der Kompressor soll mit den gelieferten Sicherheitsketten befestigt werden; die Ketten mit dem S-Haken an den Kompressor verhaken und die Enden an stabilen Punkten des Traktors festmachen (Foto Nr. 3) **4.4.5** Um die Installation zu vervollständigen, den Luftansaugschlauch in die Bajonettfassung einstecken (Foto Nr. 4)

5. GEBRAUCHSANWEISUNG

5.1. Für den richtigen Gebrauch des Kompressors muß folgendermaßen vorgegangen werden **5.1.1** Die korrekte Installation überprüfen (Foto Nr. 5). **5.1.2.** Sicherstellen, daß der Auslaßschlauch richtig eingeschaltet worden ist. **5.1.3.** Das Drehen der Welle langsam einführen, um Stöße und Schläge auf dem gesamten Einbau zu vermeiden. **5.1.4** Für kurze Zeit bei niedriger Geschwindigkeit einlaufen lassen. **5.1.5** Während der Tankladung, den auf dem Manometer gezeigten Druck kontrollieren. Warten, bis 8 bar erreicht werden, als das Sicherungsventil abläßt. **5.1.6** Nachdem die gesamte Leistungsfähigkeit der Anlage geprüft wird, kann man Luft aus dem Tank entnehmen. **5.1.7 WARNUNG** a) falls der Einbau nicht ausreichend stabil ist, bitte nicht weitergehen. Versuchen, die Kette mehr auszuspannen, immer bei abgestelltem Motor. b) Falls das Sicherheitsventil nicht abläßt, es ersetzen. **Treiben es nicht zu weit, da gefährliche Drücke erreicht werden können.** **5.2.** Während der Benutzung des Kompressors sind folgende Steuerungen auszuführen und Vorgänge zu vermeiden und ist folgendes zu beachten: **5.2.1** Während der Anlaßphase sind Personen und Tiere vom Traktor fernzuhalten. **KEINE GEGENSTÄNDE bzw. KLEIDUNGEN IN GETRIEBEWELLENÄHE** **5.2.2** Plötzliche Beschleunigungen oder Verlangsamungen der Vorschubwelle vermeiden **5.2.3.** Sicherstellen, daß das Zuleitungsrohr während des Betriebs nicht eingedrückt wird. **5.2.4.** Vermeiden, daß der Kompressor ohne Schmierung betreibt. **5.3.** Nach Verwendung, der Kompressor demontieren und folgende Schritte auszuführen **5.3.1** Den Traktor ausschalten und den Zuleitungsrohr vom Kompressor entfernen **5.3.2.** Warten bis der Kompressor sich auskühlt, bis er ungefährliche Temperaturen (ca. maxi 34/40°C). **5.3.3.** Die Sicherheitsketten vom Traktor lösen, die Gewindestifte der Zapfwelle lockern und der Kompressor von der Traktor Zapfwelle abziehen. **ACHTUNG. Im Fall Sie 10 Stunden Arbeit erreicht bzw. überschritten haben, schmieren Sie (durch die zwei Öler) vor der Still-Legung des Kompressors.**

6. WARTUNG

6.1. Ordentliche und vorbeugende Wartung

6.1.1 Den Kompressor, besonders die Absaugfilter auf den Köpfe, reinigen. **6.1.2.** Die Befestigung der Kompressor Schrauben kontrollieren. **6.1.3.** Kontrollieren das Einsetzen des Gewindestiftes der Hülse an der Kompressionwelle des Kompressors **6.1.4.** Die in 5.1.5. 5.1.7 beschriebenen Arbeitsschritte sind als ordentliche Wartung anzusehen. **6.1.5.** Alle 10 Arbeitsstunden ist der Kompressor mit Fett zu schmieren, das normalerweise für landwirtschaftliche Maschinen benutzt wird.

6.2. AUßERORDENTLICHE WARTUNG

Die betreffenden Kompressoren sind Maschinen, die normalerweise nur bei fehlerhaftem Gebrauch eine außerordentliche Wartung erfordern oder wenn die Wartung unter 6.1. nicht durchgeführt wird. Wenn der Kompressor blockierte Kolben ausweist, bitte keine Zapfwelle benutzen, um den Betrieb wiederherzustellen. In einem solchen Fall oder im Fall von irgendwelchen Ersetzungen von Gesamtteile, für denen den Kompressor demontiert werden soll, lassen Sie erfahrenes Personal eingreifen. Es wird empfohlen, sich an den nahesten Kundendienstzentrum zu wenden oder sich mit dem Hersteller in Verbindung zu setzen.

7. MÄNGEL - ABBRUCH

FEHLER	URSACHEN	LÖSUNGEN
A - DER KOMPRESSOR SAUGT NICHT	9) Absaugkopf-Lamelle verklemt;	9) Kopflamelle bzw. gesamter Kopf ersetzen
	10) Filter gestopft;	10) Filter reinigen
	11) Kopflamelle schließt sich nicht;	11) Kopflamelle bzw. gesamter Kopf ersetzen
	12) Abgenutzte Kolbensegmente bzw. Kompressorkörper	12) Segmente bzw. Kompressorkörper ersetzen.
B - DIE FÖRDERLEISTUNG IST UNGENÜGENDE ODER NICHTEXISTIEREND	11) Der Kompressor saugt nicht;	11) Siehe A
	12) Niedrige Drehgeschwindigkeit;	12) Drehzahl der Welle erhöhen;
	13) Abgenutzter Kompressor bzw. gequetschte Druckleitung;	13) Kompressor bzw. Leitung ersetzen;
	14) Undichte Verbindungen, Köpfe usw..	14) Die unfähige Teile ersetzen;
C - DER DRUCK IST UNGENÜGENDE	15) Verlangter Druck höher als 8 bar	15) Die Anwendung ist nicht geeignet.
	5) Siehe B	5) Siehe B
	2) Der Kompressor ist für die Anwendung nicht geeignet	6) Kompressortyp ersetzen.

** Es muß der bei installiertem und in Betrieb genommenem Kompressor gemessene Wert eingetragen werden	
TECHNISCHE MERKMALE	
Maximale Geschwindigkeit	600 UpM
Minimale Geschwindigkeit	200 Upm
Höchstdruck	10 bar
Hubvolumen	243 cm bar
Minimale Ansaugluftmenge	48 dm 3/l
Maximale Ansaugluftmenge	145 dm 3/l
Maximale absorbierte Leistung	1,1 Kw
Gewicht	14 Kg
Tank	1,2 dm3
Sicherheitsventil	8 bar
Maximale Ausdauerzeit	30 Min
Geräusch	**

Die Kompressoren, die nicht mehr verwendbar sind, müssen demontiert werden, um die Metallteile von den Teilen aus Kunststoff oder Gummi zu trennen; die Teile nicht in der Umgebung verstreuen.

8. TRANSPORTHINWEISE Den Transport sowohl bei einer einzigen Schachtel oder mehreren Schachteln oder auf einer Palette verpackt sorgfältig handhaben. Maßnahmen anwenden, wodurch Schäden vermieden werden, die die funktionale Wirksamkeit der Pumpe und die Sicherheit der Benutzer gefährden können.