

# MGF

Professional Plumbing Tools



Art. 905575

## AirCleaner

Manuale di  
Installazione, Uso e  
Manutenzione

rev. 1.1 del 04/06/2019



Il presente manuale è stato realizzato, **in accordo con la direttiva 2006/42/EC " Direttiva Macchine"**

## Premessa

Il presente manuale fornito a corredo della pompa fornisce importanti istruzioni per la realizzazione di un impianto correttamente funzionante, per la sua conduzione e manutenzione.

**La lettura del presente manuale e il rispetto delle prescrizioni in esso contenute sono condizioni fondamentali per la validità della garanzia commerciale e di prodotto e per il corretto e sicuro funzionamento del sistema.**

**E' responsabilità dell'installatore fornire adeguate istruzioni all'utilizzatore finale per il corretto utilizzo del sistema.**

**Il produttore declina ogni responsabilità per danni causati da negligenza e mancata osservazione delle norme descritte in questo manuale.**

## Informazioni generali

### DATI DI TARGA

Localizzate la targhetta identificativa sulla macchina e verificate che i dati di targa in essa riportati siano conformi a quanto riportato nella presente tabella:

	<b>905575/0001</b>	<b>905575/0002</b>
<b>Dimensioni</b>	1000x450x500 mm	1000x450x500 mm
<b>Peso</b>	25 Kg	25 Kg
<b>Portata massima</b>	1 L/min	2 L/min
<b>Pressione massima</b>	100 bar	100 bar
<b>Capacità serbatoio</b>	50 L	50 L
<b>Alimentazione</b>	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
<b>Corrente</b>	5,2 A	5,2 A
<b>Potenza</b>	750 W	750 W
<b>Pressione sonora</b>	83 dBa	83 dBa
<b>Protezione</b>	IP55	IP55

### ASSISTENZA TECNICA

Per qualsiasi forma di assistenza tecnica potete contattarci in uno dei seguenti modi:

**telefono:** +39 0521/818301 (4 linee r.a.)

**fax:** +39 0521/818202

**email:** [assistenza@mgftools.com](mailto:assistenza@mgftools.com)

Provvederemo a servirvi nel più breve tempo possibile.

La spedizione di materiale in riparazione deve essere preventivamente autorizzata mediante modulo RMA (condizione vincolante per il ritiro di qualsiasi merce in riparazione).

**MGF** srl - Via Chico Mendes, 8 - 43058 Sorbolo Mezzani (PR) ITALY - Tel. +39 0521-818301

E-mail: [info@mgftools.com](mailto:info@mgftools.com) - Web: [www.mgftools.com](http://www.mgftools.com) - [www.nebulizzare.com](http://www.nebulizzare.com)

## CONDIZIONI DI GARANZIA

La garanzia commerciale del prodotto copre qualsiasi difetto di fabbricazione per un periodo di tempo pari a DUE anni dalla data di acquisto in caso di vendita a privati, e UN anno in caso di vendita con fattura.

Sono espressamente esclusi dalla garanzia / responsabilità del produttore:

- Materiale soggetto ad usura come lubrificanti, valvole, tenute (... ecc..), per le quali la garanzia vale tre mesi
- Malfunzionamenti causati da un utilizzo non conforme alle istruzioni fornite
- Malfunzionamenti causati da cattiva manutenzione
- Macchine o parti di esse modificate o manomesse
- Danni causati a persone e cose da: difetti e fermi macchina, nebulizzazione di sostanze nocive o acqua inquinata, atti vandalici.

Qualora in garanzia, il ritiro e la restituzione del prodotto sono interamente a carico di **MGF** da e fino allo stesso indirizzo in cui il prodotto è stato consegnato alla vendita. Interventi di assistenza "on site" sono da concordare e costificare preventivamente con il SAT.

# Avvertenze per la Sicurezza

## AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

Leggere attentamente il presente manuale e rispettarne le prescrizioni: un uso improprio invaliderebbe le condizioni di garanzia e comporterebbe rischi per persone e cose.

Rispettate le prescrizioni di sicurezza fornite dal produttore del liquido nebulizzato.

Non miscelate mai prodotti chimici differenti tra loro.

Verificate, prima di iniziare a lavorare, che il liquido nebulizzato con AirCleaner non risulti pericoloso per persone o cose nell'ambiente in cui intendete operare.

Rispettate le normative vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e sicurezza elettrica.

## USO PREVISTO

Utilizzate la macchina solo in conformità al manuale e con tutte le protezioni applicate.

Utilizzate la macchina solo se il suo avviamento consente di mantenere adeguati standard di sicurezza e salute, in base alle norme vigenti e al buon senso.

Utilizzate dispositivi di protezione individuale (occhiali, mascherine, guanti... ecc...) in base alla pericolosità residua del liquido nebulizzato.

Utilizzate la macchina solo dopo aver effettuato un'analisi completa dei rischi relativi alla nebulizzazione del prodotto chimico da voi utilizzato, nell'ambiente in cui vi trovate ad operare. A titolo esemplificativo, potrete utilizzare quanto indicato nel ns fascicolo *"ISTRUZIONI DEL PRODUTTORE AI FINI DEL CORRETTO MONTAGGIO, REALIZZAZIONE ED USO DEI COMPONENTI E DELL'IMPIANTO DI NEBULIZZAZIONE"*, fornito con la macchina e reperibile online.

Utilizzate la pompa solo se avete la certezza di rispettare i parametri di funzionamento qui indicati.

Contattate il nostro servizio di assistenza tecnica per consigli e chiarimenti su uso e manutenzione della macchina.

## CONTROINDICAZIONI D'USO

Non utilizzate la macchina nei seguenti casi:

1. **scatole elettriche aperte o cavo elettrico danneggiato o protezioni rimosse:** rischio di shock elettrico
2. **liquido con punto di fiamma inferiore a 55°C:** rischio di incendio o di esplosione
3. **liquido acido o incompatibile con la pompa:** rischio di danni a persone o cose
4. **soluzione da nebulizzare ottenuta come miscela di diversi prodotti:** rischio chimico
5. **tubi danneggiati:** rischio elettrico e/o chimico
6. **assenza di acqua nel serbatoio:** rischio elettrico e di incendio
7. **particolato nella soluzione da nebulizzare:** rischio di danneggiare la pompa e otturare ugelli
8. **scarsa o inadeguata ventilazione:** surriscaldamento della pompa
9. **ugelli intasati:** surriscaldamento della pompa
10. **analisi dei rischi non effettuata:** se non conoscete perfettamente il prodotto che state nebulizzando e i rischi connessi all'ambiente, e alle superfici in cui vi trovate ad operare, non avviate la macchina

11. **dotazione di sicurezza inadeguata:** la dotazione di sicurezza deve essere adeguata al prodotto nebulizzato e alle condizioni in cui ci si trova ad operare (esempio: ventilazione)
12. **macchina senza operatore:** la macchina non è adeguata all'utilizzo senza operatore

## SEGNALETICA



## Descrizione del Sistema

### PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

**AirCleaner** consente di eseguire attività di sanificazione per ambienti medio-grandi mediante la fine nebulizzazione di prodotti sanificanti, battericidi e virucidi.

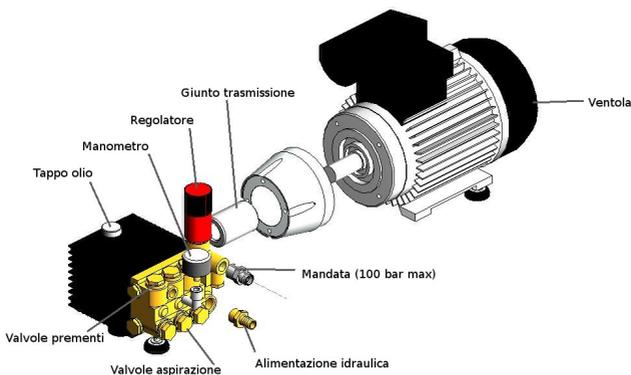
L'efficacia del trattamento dipende dal prodotto chimico utilizzato. Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate sulla scheda tecnica e sulla scheda di sicurezza del prodotto stesso, rispettandone tutte le prescrizioni, e assicurarsi di preservare la sicurezza di operatore ed esseri viventi presenti, oltre che non danneggiare la macchina (es. non è possibile nebulizzare soluzioni acide con  $\text{pH} < 6,5$ ).

Per ulteriori informazioni sui rischi relativi a sistemi nebulizzazione semi-fissi, rimandiamo al manuale, fornito assieme alla pompa e reperibile in forma sempre aggiornata online sul sito [www.nebulizzare.com](http://www.nebulizzare.com):

**“ISTRUZIONI DEL PRODUTTORE AI FINI DEL CORRETTO MONTAGGIO, REALIZZAZIONE ED USO DEI COMPONENTI E DELL’IMPIANTO DI NEBULIZZAZIONE”**

### 1. COMPONENTI DELLA MACCHINA

Il disegno annesso riporta i principali componenti della pompa:



## DOTAZIONE di SERIE

- Macchina
- Tubo con lancia nebulizzante completa di 7 ugelli articolo 225231
- Ogni pompa è fornita con un tappo giallo (fascettato attorno al manometro), da installare prima di utilizzare la pompa. **Tappo Rosso= TRASPORTO** - **Tappo Giallo=LAVORO**.
- Manuale di uso e manutenzione

## UTENSILI PER LA MANUTENZIONE

Nessun utensile viene fornito di serie. Utensili necessari per la manutenzione ordinaria sono:

1. Taratura del regolatore:
  - Chiave a brugola 2mm
  - Chiave esagonale 22mm
2. Pulizia delle valvole:
  - Chiave esagonale 22mm
3. Cambio olio:
  - Chiave esagonale 17mm per svitamento tappo rosso
  - Chiave esagonale 22mm
8. Set Giraviti

## CONDIZIONI AMBIENTALI di FUNZIONAMENTO

**Temperatura:** da 0 a 50°C. La determinazione della temperatura deve avvenire tenendo conto degli apporti termici ambientali (irraggiamento, conduzione, convezione). A titolo esemplificativo consigliamo di verificare la temperatura della macchina ferma nelle condizioni peggiori, anziché limitarsi a rilevare la temperatura ambiente.

**Umidità:** dal 10% al 90% U.R. Non condensante: evitare la contaminazione dell'olio pompa con acqua e altri fenomeni corrosivi mediante opportuni sistemi di protezione.

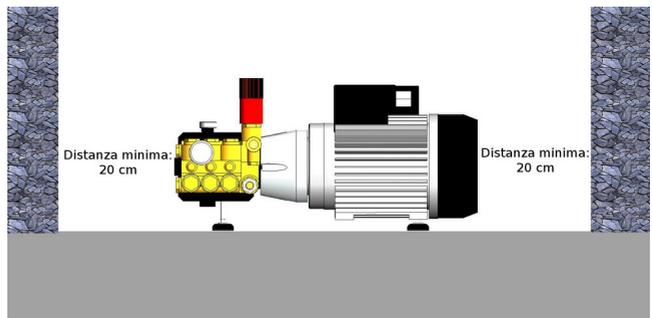
**Polveri:** Assicurare adeguato scambio termico alla pompa filtrando l'aria in ventilazione. In generale la pompa deve essere posizionata in un ambiente con un livello di polverosità inferiore ai limiti di legge in materia di igiene e salute del lavoro.

**Temperatura massima soluzione da nebulizzare:** 40°C

**pH:** >6,5 e <9 (solo soluzioni neutre)

### Illuminazione

Assicurarsi che ci siano adeguate condizioni di illuminazione dell'area di lavoro per poter eseguire interventi su qualsiasi parte



dell'impianto in condizioni di sicurezza.

#### Ventilazione

Occorre assicurare alla pompa una buona ventilazione, ovvero un passaggio d'aria dalla ventola del motore fino alla testata della pompa.

#### Vibrazioni Ed Emissioni Sonore

Il livello sonoro massimo in condizioni di installazione indicate è di 83 dbA @ 1m

**Attenzione! E' responsabilità dell'utilizzatore valutare rischi che possono insorgere dall'utilizzo della macchina in ambiente incompatibile con il prodotto nebulizzato. Questa valutazione dei rischi deve tenere conto le situazioni di pericolo che possono verificarsi in caso di normale funzionamento o situazioni di emergenza ragionevolmente prevedibili, incluse situazioni di guasto o uso improprio.**

## Operazioni Preliminari

### TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Per il trasporto e movimentazione della pompa, utilizzate il carrellino, studiato per poter attraversare anche terreni sconnessi senza danneggiamenti.

### STOCCAGGIO

**Al termine di ogni utilizzo** effettuare un ciclo di risciacquo con acqua pulita della macchina, tubo e ugelli, in modo da evitare ossidazioni, incrostazioni e altri fenomeni dannosi.

La pompa deve essere immagazzinata in ambienti con una temperatura fra -20°C e 60°C, per ambienti a **rischio congelamento** è necessario fare lavorare la pompa con una soluzione antigelo per pochi secondi e lasciarla lavorare a vuoto per fare uscire l'acqua in eccesso.

In caso di rischio di congelamento, vuotare il serbatoio e i tubi di collegamento, per eliminare ogni residuo d'acqua. Accendere la pompa "a secco" per fare fuoriuscire residui liquidi.

### PREDISPOSIZIONI

**Allaccio elettrico:** l'allaccio elettrico deve essere compatibile con i dati di targa della macchina. Prima di avviare qualsiasi operazione, accertatevi con un tester che la tensione di alimentazione sia corretta e che il **cavo di prolunga sia di sezione proporzionata** alla potenza richiesta e alla lunghezza del cavo stesso.

L'allaccio elettrico deve essere realizzato in conformità alle norme vigenti da un tecnico abilitato. Particolare attenzione deve essere rivolta alla presenza di **nessa a terra** e al funzionamento di un **interruttore magnetotermico differenziale** con sensibilità inferiore a 30mA.

Prevedere anche una protezione **amperometrica termica** di capacità pari all'assorbimento nominale della pompa.

### RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO

Riempire il serbatoio con il prodotto da nebulizzare pronto all'uso o con acqua pura per diluire il prodotto concentrato.

La soluzione ottenuta non deve presentare particelle in sospensione.

La soluzione ottenuta deve presentare un pH > 6.5 e pH < 12

L'acqua utilizzata per la diluizione deve avere una durezza inferiore a 15°F

Il serbatoio deve rimanere aperto durante il funzionamento della macchina.

## Uso del sistema

### INTERRUTTORE D'ACCENSIONE E ARRESTO

E' possibile azionare la pompa agendo sull'interruttore posizionato sul cavo di alimentazione

### ELIMINAZIONE DELLE BOLLE D'ARIA DAL CIRCUITO

**MGF** srl - Via Chico Mendes, 8 - 43058 Sorbolo Mezzani (PR) ITALY - Tel. +39 0521-818301

E-mail: [info@mgftools.com](mailto:info@mgftools.com) - Web: [www.mgftools.com](http://www.mgftools.com) - [www.nebulizzare.com](http://www.nebulizzare.com)

Al primo avviamento:

- disconnettere il tubo della lancia dalla pompa fino al completo adescaggio della pompa stessa
- svitare un ugello dalla testina nebulizzante per consentire alla pompa di adescare ed eliminare bolle d'aria dal circuito idraulico

### **REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE e del DIAMETRO DELLA GOCCIA**

Per regolare la pressione e la portata della pompa, agite sulla valvola di regolazione in ottone sulla testata della pompa.

- Ruotate in senso antiorario per diminuire la pressione, ridurre la portata e aumentare il diametro della goccia
- Ruotate in senso orario per diminuire la pressione, ridurre la portata e aumentare il diametro della goccia

### **FINE OPERAZIONE**

**Al termine di ogni utilizzo** effettuare un ciclo di risciacquo con acqua pulita della macchina, tubo e ugelli, in modo da evitare ossidazioni, incrostazioni e altri fenomeni dannosi.

## **Manutenzione**

### **STATO DI MANUTENZIONE**

Prima di effettuare operazioni di manutenzione da eseguire a macchina aperta, disconnettere l'alimentazione idraulica, e, se non necessaria per la manutenzione stessa, quella elettrica. Prima di intervenire su parti elettriche, verificare che componenti in grado di accumulare energia elettrica (condensatori) si siano scaricati. Il tempo di scarica può durare anche diverse decine di minuti.

### **PRECAUZIONI**

Attenzione! La manutenzione a macchina aperta e alimentazione elettrica può essere eseguita solamente da tecnici specializzati e formati sui rischi elettrici e sulle modalità per prevenirli. Non tentate di operare su macchine elettriche se non siete preparati sui rischi di natura elettrica.

L'alimentazione elettrica inserita può anche comportare un avviamento accidentale della macchina: disconnettere sempre l'alimentazione elettrica prima di effettuare manutenzioni su organi rotanti o prima di rimuovere protezioni meccaniche (esempio: copri ventola)

### **PULIZIA**

Pulite periodicamente le superfici alettate della **pompa**, il copri ventola e, se necessario, la ventola per garantire un adeguato scambio termico. Uno scarso raffreddamento potrebbe danneggiare la macchina per un tempo prolungato. Per la pulizia utilizzate uno straccio umido oppure aria compressa.

Per la **pulizia delle tubazioni** è sufficiente utilizzare un liquido pulente compatibile con la pompa e lasciarlo fluire attraverso la tubazione aperta all'estremità opposta della pompa.

Per la pulizia degli **ugelli**, utilizzare una soluzione acida solo sulla testina, diversamente un getto di aria compressa

### **LUBRIFICAZIONE**

Ogni 50 ore effettuate un controllo visuale del livello olio attraverso la spia frontale, oppure attraverso l'asta posta sul tappo giallo. Se l'olio nella pompa perde il colore originale giallo oro, procedete come segue:

- Colore scuro/nero con sospensione di particelle → sostituzione immediata olio
- Colore bianco o chiaro → chiusura alimentazione idraulica, funzionamento della pompa per 20s a secco, svuotare il serbatoio dell'olio e riparare il guasto che porta l'olio ad emulsionarsi con acqua, rabboccare di olio nuovo

L'olio deve essere sostituito dopo le prime 200 ore di lavoro e, successivamente, ogni 200 ore. Per effettuare un **cambio olio**: svitare il tappo sotto alla pompa e lasciare fuoriuscire tutto l'olio, poi procedere al riempimento dall'alto, svitando il tappo giallo; riempire con olio nuovo fino al raggiungimento della mezzeria del tappo spia livello olio e riavvitare il tappo giallo con asta.

Utilizzate solo olio **MOF** specifico per pompe atomizzatrici: art. 790050 (flacone da 0,5L) e art. 790051 (fusto da 5L)

### MANUTENZIONE ORDINARIA

Annotate su una tabella la data in cui vengono eseguite le manutenzioni:

ogni 200 ore di lavoro:

- cambio olio

ad ogni avviamento:

- controllo visuale livello olio

ogni mese:

- pulizia e sostituzione degli ugelli e dei filtri
- pulizia valvole antigoccia

### MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Le operazioni di manutenzione straordinaria riguardano l'intervento sulla macchina, su parti dove è necessaria una competenza ed una conoscenza specifica della macchina stessa. Esse quindi devono essere effettuate da tecnici specializzati e autorizzati dalla **MOF** in situazione di massima sicurezza con macchina ferma e mancante di alimentazione elettrica. Contattare **MOF** ai recapiti riportati a pagina 2.

### DIAGNOSTICA E RICERCA GUASTI

Inconveniente	Cause / Rimedi
La pompa gira ma non va in pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assenza di alimentazione</li> <li>• Pompa non adescata (liberare l'uscita in modo da facilitare la fuoriuscita dell'aria)</li> <li>• Tubi di mandata pompa non ermetici</li> </ul>
Il motore non gira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termico intervenuto, riarmare o attendere il riarmo automatico</li> <li>• Assenza di alimentazione elettrica o cavo di alimentazione interrotto.</li> <li>• Pompa bloccata</li> <li>• Motore bruciato</li> </ul>

Inconveniente	Cause / Rimedi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fusibile a monte bruciato</li> </ul>
Scattano i dispositivi di protezione	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dispersione a terra (presenza di acqua o corto circuito)</li> <li>● Guasto nell'avvolgimento motore</li> <li>● Guasto nei cavi di alimentazione</li> </ul>
Surriscaldamento della pompa	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Scarsa ventilazione</li> <li>● Poca acqua</li> <li>● Acqua di ricircolo troppo calda (&gt;80°C)</li> </ul>

## Ricambi e Accessori

### RICAMBI

Utilizzate solo ricambi originali **MGF**.

Per ordinare ricambi, è necessario specificare il codice della macchina riportato in targhetta e riceverete un esploso / elenco ricambi per la macchina in Vs possesso.

### ACCESSORI

Codice	Descrizione
790050	Olio per pompe atomizzatrici 0,5L
790051	Olio per pompe atomizzatrici 5L

## Informazioni aggiuntive

### SMALTIMENTO RIFIUTI

I rifiuti di installazione e lavoro devono essere raccolti secondo categorie omogenee e smaltiti secondo la normativa vigente.

La macchina deve essere smaltita come rifiuto speciale elettrico, mediante il conferimento presso un centro di raccolta specializzato. Il contributo per lo smaltimento è già stato pagato ove richiesto.

### MESSA FUORI SERVIZIO E SMANTELLAMENTO

Prima di mettere definitivamente fuori servizio il sistema, svuotare la pompa dall'olio esausto e provvedere a conferirlo in un centro di smaltimento autorizzato, per la raccolta gratuita.

## Dichiarazione di Conformità

**MCF** srl - Via Mendes, 8 - 43055 Mezzani (PR) - Italia dichiara sotto la propria responsabilità che le macchine **AirCleaner** (art. 905575), con matricola a partire da:

- 2003019999

risultano essere conformi ai requisiti di cui alla direttiva 2006/42/EC; per quanto attiene alla compatibilità elettromagnetica, alla direttiva 2004/108/EC; per quanto attiene alla sicurezza del materiale elettrico alla direttiva 2006/95/EC; per quanto attiene ai materiali pericolosi sono conformi alla norma 2011/65/EC; per quanto riguarda i rifiuti elettrici sono conformi alla norma 2012/19/EC

**MCF** srl  
*Fuschi*