

Art. 905699 - 905698 -  
905697 - 905696 -  
905600 - 905820

**Elektrische  
Hochdruckprüfpumpe  
Bedienungsanleitung**

Rev. 1.3 vom 03/07/2019



## Einleitung

**Glückwunsch!** Sehr geehrter Kunde, wir gratulieren Ihnen, dass Sie sich für unsere Hochdruckprüfpumpe entschieden haben. Die von Ihnen bestellte Maschine wurde mit Produkten höher Qualität hergestellt.  
**Diese Gebrauchsanleitung enthält wichtige Informationen zur korrekten Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung dieser Maschine.**

## Hinweise

Alle Sicherheits- und Bedienungshinweise und technische Daten dieses Handbuches sorgfältig lesen.

Die Nichteinhaltung dieser Hinweise kann elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

### 1. Sicherheit der Arbeitsumgebung

1. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
2. Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Die Maschine könnte Funken erzeugen, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
3. Halten Sie andere Personen und insbesondere Kinder beim Arbeiten fern. Gefährliche Situationen könnten entstehen.

### 2. Elektrische Sicherheit

1. Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen.
2. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keinen Adapterstecker für Elektrowerkzeuge mit Erdleitung. Unveränderte Stecker und geeignete Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
3. Vermeiden Sie den Kontakt mit geerdeten Objekten, wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken. Das Risiko von elektrischem Schlag könnte durch den Kontakt mit leitfähigem Material höher werden.
4. Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern. Es besteht ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlages durch das Eindringen von Wasser.
5. Verwenden Sie die Anschlussleitung nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist, um das Elektrowerkzeug zu transportieren, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder bewegenden Objekten. Beschädigte oder verwickelte Kabel können das Risiko eines elektrischen Schlages steigern.
6. Im freien Arbeiten verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Das Verwenden eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
7. Stellen Sie sicher, dass die Steckdose von einem Fehlerstromschutzschalter geschützt ist. Das Verwenden eines Fehlerstromschutzschalters verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

### 3. Sicherheit von Personen

1. Arbeiten Sie aufmerksam und vernünftig.
2. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten sind.
3. Tragen Sie geeignete Kleidungen. Persönliche Schutzausrüstungen wie z.B. Staubmaske, Sicherheitsschuhe, Schutzhelm verringern das Risiko von Unfällen und Verletzungen.
4. Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Stellen Sie sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung anschließen, es aufnehmen oder tragen. Unbeabsichtigte Schaltungen können schwere Unfälle verursachen.

5. Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken. Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeug entfernt sind. Befestigen Sie alle drehenden Geräteteile und Schutzvorrichtungen korrekt. Drehenden Geräteteile, die nicht korrekt geschützt sind, können zu schweren Schäden an Personen oder Sachen führen.
6. Eine abnormale Körperhaltung ist zu vermeiden. Behalten sie eine stabile Position und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Arbeiten Sie nicht auf glatten und rutschigen Boden. Auf diese Weise kann man eine bessere Reaktion auf unbeabsichtigte Situationen haben.
7. Tragen Sie geeignete Kleidung und keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidungen von bewegenden Teilen fern. Schmuck, lange Haare oder Kleidungen könnten von den bewegenden Teilen erfasst werden und schwere Verletzungen verursachen.
8. Alle geltenden Sicherheitshinweise und Sicherheitsanforderungen immer beachten, auch wenn Sie mit der Maschine vertraut sind. Achtlosigkeit und Unaufmerksamkeit können zu schweren Verletzungen führen.

#### **4. Verwendung der Maschine**

1. Prüfen Sie regelmäßig die Maschinenleistung.
2. Überlasten Sie die Maschine nicht. Überschreiten Sie die auf dem Typenschild angegebenen Daten nicht. Benutzen Sie die Maschine nicht für solche Zwecke, für die sie nicht vorgesehen ist.
3. Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn der Schalter defekt ist. Eine Maschine, die sich nicht ein- und ausschalten lässt, soll sofort repariert werden.
4. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen durchführen, Zubehör wechseln, Wartungen vornehmen oder die Maschine wegstellen. Dadurch wird eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme der Maschine vermieden.
5. Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt an die Stromversorgung angeschlossen. Bewahren Sie die unbenutzte Maschine außerhalb der Reichweite von Kindern, unerfahrenen Leuten, die mit der Maschine nicht vertraut sind. Die Verwendung von unerfahrenen Personen kann sehr gefährlich sein.
6. Pflegen Sie die Maschine und Zubehör sorgfältig. Prüfen Sie, dass die bewegenden Teile korrekt funktionieren und nicht klemmen oder beschädigt sind. Alle Schutzvorrichtungen sollen regelmäßig und vor jeder Verwendung kontrolliert werden. Vor der Verwendung des Elektrowerkzeugs lassen Sie die beschädigten Teile reparieren. Eine schlechte Wartung des Elektrowerkzeugs kann zu schweren Verletzungen oder Unfällen führen.
7. Die Maschine und Zubehörteile gemäß diesen Anweisungen verwenden. Berücksichtigen Sie die Arbeitsbedingungen und die durchzuführende Arbeit. Der Gebrauch der Maschine für andere als die vorgesehene Verwendung kann zu schweren Verletzungen führen.
8. Halten Sie die Griffe und Griffflächen sauber, trocken und frei von Fett oder Öl. Das ist eine erforderliche Voraussetzung für eine sichere Verwendung und eine bessere Reaktion auf unbeabsichtigte Situationen.

#### **5. Service**

1. Die Maschine darf nur von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal und nur mit originellen Ersatzteile repariert werden. Auf dieser Weise wird die Sicherheit des Produktes auch nach der Reparatur sichergestellt.
2. Halten Sie Ihre Maschine in gutem Wartungszustand, indem Sie sie regelmäßig prüfen und instand halten lassen. Ein schlecht gewartetes Gerät ist gefährlicher und wird von der Garantie nicht abgedeckt.

#### **6. Warnungen für die Verwendung**

1. Vor der Betätigung der Maschine Schläuche festhalten oder befestigen. Die Druckwellen in den Schläuchen können Verletzungen an Personen oder Sachen verursachen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Schläuche sich nicht an abschleifenden oder schneidenden Oberflächen reiben, die sie beschädigen können. Die Schläuche könnten platzen wenn sie unter Druck stehen.
3. Die Maschine arbeitet mit einem sehr hohen Druck bis 60 bar. Bitte achten Sie darauf, insbesondere beim Arbeiten mit Druckluft.
4. Vor Anschluss oder Trennung der Schläuche, stellen Sie sicher, dass der Druck vollständig abgebaut ist. Trennen Sie alle Schläuche nach Beendigung der Arbeit von der Installation.
5. Vor jedem Gebrauch untersuchen Sie die Hochdruckschläuche auf Beschädigungen. Beschädigte Hochdruckschläuche können bersten und zu Verletzungen führen.
6. Verwenden Sie nur Original-Hochdruckschläuche, Ventile und Anschlüsse. Dadurch wird die Sicherheit der Maschine

auch nach dem Ersatz der beschädigten Komponenten sichergestellt.

7. Stellen Sie die Maschine in Betrieb auf eine waagrechte, stabile und trockene Fläche auf. Eine ungeeignete Ablagefläche kann schwere Verletzungen verursachen.
8. Verwenden Sie die Maschine niemals ohne den mitgelieferten Fehlerstrom-Schutzschalter. Vor der Verwendung stellen Sie sicher, dass der Fehlerstrom-Schutzschalter einwandfrei funktioniert. Die Verwendung eines Fehlerstrom-Schutzschalters verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
9. Richten Sie keinen Flüssigkeitsstrahl auf die Maschine, auch nicht um sie zu reinigen. Das Eindringen von Wasser kann das Risiko eines elektrischen Schlages erhöhen.
10. Verwenden Sie nur zertifizierte und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungsleitungen mit ausreichendem Leitungsquerschnitt. Verwenden Sie Verlängerungsleitungen bis zu einer Länge von 10 m mit Leitungsquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup> oder von 10 – 30 m mit Leitungsquerschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup>.
11. Überlasten Sie ihr Elektrowerkzeug nicht. Die Maschine könnte heißlaufen und gefährlich werden. Bei Überhitzung die Maschine sofort stoppen und die Ursache der Überhitzung beseitigen.
12. Betreiben Sie die Maschine nicht, falls die Schläuche nicht korrekt montiert sind. Ein Wasser- oder Luftstrahl unter Druck könnte die Maschine, oder Personen und Sachen beschädigen.
13. Die Pumpe betreiben nur wenn sie auf einer stabilen Fläche und in der Lage ist, vom Maschinengewicht verursachte Belastungen und Vibrationen auszuhalten.
14. Entleeren Sie regelmäßig das Kondenswasser aus dem Behälter. Den Behälter ersetzen, falls er oxidiert oder verrostet ist. Explosionsgefahr.
15. Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt. Beim Arbeiten halten Sie Personen fern. Elektrische Geräte können zu Gefahren oder Schäden an Sachen oder Personen führen, wenn sie unbeaufsichtigt sind.
16. Die Maschinen nicht verwenden falls sie beschädigt ist. Gefahr von Unfällen.
17. Die Maschine ist nicht geeignet, um Säure, brennbare oder explosive Flüssigkeit wie z.B. Benzin, Alkohol, Lösemittel zu fördern. Dämpfe oder Flüssigkeiten können sich entzünden und explodieren. Die Säure können die Maschine beschädigen.
18. Betreiben Sie die Maschine nicht in explosionsgefährdeten Räumen. Dämpfe oder Flüssigkeiten können sich entzünden und explodieren.
19. Die Maschine vor Frost schützen. Sie könnte beschädigt werden. Sonst könnte sie beschädigt werden. Bei Frostgefahr Anlage entleeren.
20. Betreiben Sie die Pumpe nicht ohne Gehörschutz. Gefahr von dauerhaften Schäden.
21. Lassen Sie das Elektrowerkzeug niemals unbeaufsichtigt. Bei längeren oder unbeaufsichtigten Arbeitspausen, die Maschine sofort durch ON/OFF Schalter ausschalten, den Netzstecker ziehen. Elektrische Geräte können schwere Verletzungen an Personen oder Schäden an Sachen verursachen, wenn sie unbeaufsichtigt sind.
22. Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen Fähigkeiten oder Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher zu bedienen, dürfen diese Maschine nicht verwenden. Andernfalls könnten Schäden an der Maschine, Personen und Sachen entstehen.
23. Das Gerät ist für den professionellen Einsatz geeignet und darf nur von qualifiziertem Fachpersonal benutzt werden. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.

## SYMBOLERKLÄRUNG



Nicht in drehende Teile greifen. Keine Wartungsarbeiten bei laufender Maschine.





## Installation

Vor jedem Vorgang prüfen Sie die auf dem Typenschild angegebenen Daten, die Integrität des Gerätes und aller Komponenten.

Verpackung für eventuellen Transport aufbewahren.

**Anschluss der Schläuche:** Hochdruckschläuche und Ansaugschlauch ohne zu hohem Drehmoment einschrauben.

**Hydraulischer Anschluss:** Das Wasser muss sauber sein ohne korrosive Stoffe und wenn möglich ohne Kalk. Die Max. zulässige Temperatur ist 60 °C. Für den Anschluss ist ein 1/2" Schlauch (Innendurchmesser 13 mm ) und 15 bar notwendig. Der Schlauch muss so kurz wie möglich sein, um Biegungen oder Verengungen zu vermeiden. Die mindeste Wasserfördermenge ist 20 l/min.

**Elektrischer Anschluss:** Vor dem elektrischen Anschluss prüfen Sie, dass die Anlage normgerecht und in der Lage ist, die von der Maschine erforderliche Leistung zu versorgen. Vor dem Anschluss Pumpe ausschalten. Schließen Sie keine anderen Elektrogeräte an den gleichen Punkt an. Bei Verwendung eines Verlängerungskabels, stellen Sie sicher, dass der Querschnitt der Leistung der Pumpe entspricht, um zu hohe Temperaturen und Verlustleistungen zu vermeiden.

**Luftentfernung:** Um von Luft in der Anlage verursachte Druckschwankungen zu vermeiden, ist es nötig, die Luft in der Anlage zu entfernen, um eine vollständige Befüllung gewährleisten zu können.

## Anweisungen und Sicherheitshinweise

- HELP (Anschlussstück mit Manometer und Absperrventil) an die vorher befüllte und luftfreie Anlage anschließen, Ventil am HELP öffnen;
- Druckregler gegen den Uhrzeigersinn drehen (Roten Knopf);
- Pumpe einschalten;
- Druckregler im Uhrzeigersinn drehen, bis der gewünschte Arbeitsdruck am HELP Manometer erreicht wird;
- Ventil am HELP schließen;
- Pumpe ausschalten

Für längere Druckprüfungen Pumpe vom HELP trennen: Dank dem HELP darf die Pumpe während der Druckprüfung entfernt werden und der Druck wird gehalten.

**Lassen Sie die Pumpe nicht eingeschaltet mit geschlossenem Ventil.** Sonst nach wenigen Minuten steigt die Wassertemperatur in der Pumpe und die inneren Dichtungen werden beschädigt.

**Hochdruckwasserstrahlen können gefährlich sein.** Schalten Sie die Pumpe nicht ein, wenn sie von der Anlage getrennt ist.

**Zu hoher Druck kann zu Explosionen führen. Vor der Druckprüfung prüfen Sie die Systemvorgaben und stellen Sie sicher, dass die Luft aus der Anlage entfernt wurde.**

**Beobachten Sie die allgemeinen Sicherheitsanforderungen.** Die Maschine darf nur von qualifiziertem Fachpersonal verwendet werden. Schutzvorrichtungen wie Sicherheitsschuhe, Handschuhe und Schutzbrille sind nötig, um das Risiko von Unfällen oder Verletzungen zu verringern.

**Beobachten Sie die elektrischen Sicherheitshinweise.** Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden; Vor Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen. Elektrische Komponenten ersetzen, wenn sie beschädigt sind.

**Prüfen Sie die Hochdruckschläuche auf Beschädigungen.** Wenn nötig, sie mit Original-Ersatzteile austauschen. Jede Arbeit muss bei ausgeschalteter Maschine und Druck=0 durchgeführt werden.

**Der Motor muss ausreichend belüftet sein.** Prüfen Sie, dass der Motor eine ausreichende Belüftung von dem Gehäuse bekommt.

Vor jeder Prüfung prüfen Sie den **Ansaugfilter**.

**Der Öl** ist nach den ersten 50 – dann alle 100 Betriebsstunden zu ersetzen. Verwenden Sie ausschließlich Mineralöl für **MGF** Pumpen.

Art.	Beschreibung
790051	Öl für <b>MGF</b> Pumpe 5 l Kanister
790050	Öl für <b>MGF</b> Pumpe 0,5 l Flasche

Bei längerer Nichtbenutzung oder bei Verwendung in Umgebungen mit niedrigen Temperaturen und Frostgefahr die Pumpe mit Frostschutzmittel füllen. Das erhöht die Dauer der Dichtungen und beugt den Frostschäden vor.  
Vor Starten des Motors wenn nötig, Antriebswelle manuell drehen lassen.

## Störungen

**Die Pumpe erreicht den gewünschten Druck nicht:** Prüfen Sie reihenweise Ansaugfilter, Luft in der Pumpe, Ventile Anschluss (Teil Nr. 85) und Dichtungen.

**Ständige Druckänderungen:** Prüfen Sie, ob es Luftblase in der Anlage oder Pumpe gibt. Anlage auf Verschmutzung prüfen. Ventile, Filter und Dichtungen prüfen.

**Plötzliche Druckabfälle:** Filter auf Verschmutzung prüfen. Ventile und Dichtungen prüfen.

**Geräuschvolle Pumpe:** Geräusche in der Pumpe können auf Kavitation hinweisen. Filter, Ventile, Kugellager und Kurbelwelle prüfen.

**Wasser im Öl:** Öl wechseln. Dichtungen und O-Rings auf Beschädigungen prüfen. Hohe Feuchtigkeit könnte dieses Problem verursachen.

**Wasseraustritte vom Kopf:** Dichtungen bzw. Dichtungsringe ersetzen.

**Ölaustritte:** Dichtungen ersetzen.

**Motor brummt:** Motor umgehend ausschalten. Prüfen Sie, ob die Pumpe blockiert ist. Stromversorgung und Spannung prüfen.

**Motor wird gestoppt:** Thermischen Schutz und Fehlerstromschutzschalter prüfen.

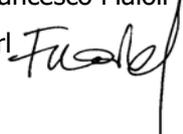
**Motor läuft nicht:** Thermischen Schutz und Fehlerstromschutzschalter prüfen.

## Konformitätserklärung

**MGF** s.r.l. Via Chico Mendes, 8 – 43055 Mezzano Inferiore (PARMA) – ITALY erklärt hiermit auf alleinige Verantwortung, dass die wie folgt bezeichneten und beschriebenen elektrischen Hochdruckprüfpumpen (Art. 905699 – 905698 – 905697 – 905696 – 905600 - 905820) mit den nachstehend aufgelisteten Richtlinien und ihren nachfolgenden Aktualisierungen konform ist:

- Richtlinie 2006/42/CE;
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE;
- Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2011/65/EC;
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EC,
- Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2012/19/EC;
- Verordnung 2006/1907/CE (REACH)

Ing. Francesco Maioli

**MGF** srl 

# Diagram

Schaltplan Einphasiger Pumpe

