

Originalbetriebsanleitung

HEM 7-037-3



1. Vorwort

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieser hydraulischen Hochleistungspumpe. Das Werkzeug ist speziell zum Betreiben von hydraulischen Vierkant- oder Sechskantschraubern konzipiert. Stellen Sie sicher, dass jeder Benutzer die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen hat, bevor er mit dem Schrauber arbeitet. Das Aggregat wurde speziell an die Bedürfnisse unserer Kunden angepasst.

2. Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	2
2.	Inhaltsverzeichnis	2
3.	EG-Konformitätserklärung	3
4.	Lieferumfang	4
5.	Technische Daten	4
6.	Sicherheit	4
7.	Funktionsbeschreibung	5
7.1.	Aufbau	5
7.2.	Allgemeine Hinweise	5
7.3.	Inbetriebnahme	5
7.4.	Druckeinstellung	6
7.5.	Betrieb im manuellen Modus	6
7.6.	Betrieb im Automatikmodus	6
7.7.	Ausschalten der Pumpe	6
8.	Fehlerbehebung	6
8.1.	Pumpe ist verhältnismäßig laut	6
8.2.	Öl wird sehr schnell heiß	6
8.3.	Der angezeigte Druck kommt nicht am Werkzeug an	6
8.4.	Sicherung brennt durch oder Motorschutzschalter schaltet ab	6
9.	Haftungsausschluss	7
10.	Wartung / Service	7
10.1.	Allgemeines	7
10.2.	Sichtkontrollen	7
10.3.	Serviceintervalle	7
10.4.	Reparaturüberbrückung	7
10.5.	Kalibrierung	7
10.6.	Kontakt für Wartungen und Reparaturen	7
11.	Produktübersicht	8

3. EG-Konformitätserklärung

Wir M-PT Matjeschk-PowerTools GmbH & Co. KG
Am Sägewerk 11
01920 Ralbitz-Rosenthal

erklären, dass das Produkt

Maschinenbezeichnung: Hydraulisches Pumpenaggregat
Serie: HEM 7-037-3

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

- DIN EN ISO 12100 : 2011-03 + 2013-08
- DIN EN ISO 4413 : 2011-04
- DIN EN 60204 : 2014-10

gemäß den Bestimmungen der Richtlinie: 2006/42/EG, Anhang II A.

Ralbitz-Rosenthal

01.06.2017

Ort

Datum



Dipl.-Ing. (FH) Michael Matjeschk
-Geschäftsführer-

4. Lieferumfang

- Hydraulisches Pumpenaggregat
- Bedienungsanleitung

5. Technische Daten

Spannungsversorgung:	230V
Nennleistung:	0,37kW
Förderleistung:	ND: 2,9l/min
	MD: 1,0l/min
	HD: 0,3l/min
Ölvolumen:	3l
Gewicht inkl. Öl:	25kg
Abmessungen:	Länge: 450mm
	Breite: 305mm
	Höhe: 427mm
Ausstattung:	Fernbedienung Tragebügel Automatiksteuerung

6. Sicherheit

ACHTUNG!

Bedienen Sie das Gerät nicht, bevor Sie dieses Handbuch gelesen und verstanden haben. Bei Störungen, Defekten oder Schäden versuchen Sie nie das Gerät selbst zu reparieren. Kontaktieren Sie umgehend den Service.

ACHTUNG!

Um Personen- und Geräteschäden zu vermeiden, gehen Sie davon aus, dass jedes Hydraulikgerät mit 800 bar Betriebsdruck betrieben wird. Verwenden Sie Druckmanometer um Systemüberlastungen zu vermeiden.

ACHTUNG!

Versuchen Sie nie undichte Schlauchstellen mit Ihren Händen abzudichten. Das austretende Hydrauliköl kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

ACHTUNG!

Um Personenschäden zu vermeiden entfernen Sie nie das Gehäuse des Gerätes und verändern Sie keine Teile. Nur speziell ausgebildetes Personal darf an dem Gerät arbeiten, dieses kalibrieren oder Reparaturen durchführen. Am Gerät befinden sich bewegte Teile. Ungeschulte Personen können sich schwer verletzen.

ACHTUNG!

Achten Sie auf richtiges Verriegeln der Schlauchkupplungen.

ACHTUNG!

Bei Öltemperaturen über 70°C muss das Aggregat ausgeschaltet und abgekühlt werden.

ACHTUNG!

Im Aggregat befindet sich ein Sicherheitsventil, welches auf den maximal zulässigen Druck eingestellt ist. Die Einstellung dieses Ventils darf auf keinen Fall verändert werden.

ACHTUNG!

Transportieren und halten Sie das Gerät an den dafür vorgesehenen Griffen. Im Betrieb darf das Hydraulikaggregat keinesfalls an beweglichen Teilen oder an den Schläuchen gehalten werden.

HINWEIS!

Beim Umgang mit Hydraulikschläuchen beachten Sie unbedingt die DGUV Regel 113-015 (Hydraulik-Schlauchleitungen - Regeln für den sicheren Einsatz)

Weiterhin sind folgende allgemeine Ratschläge zu befolgen:

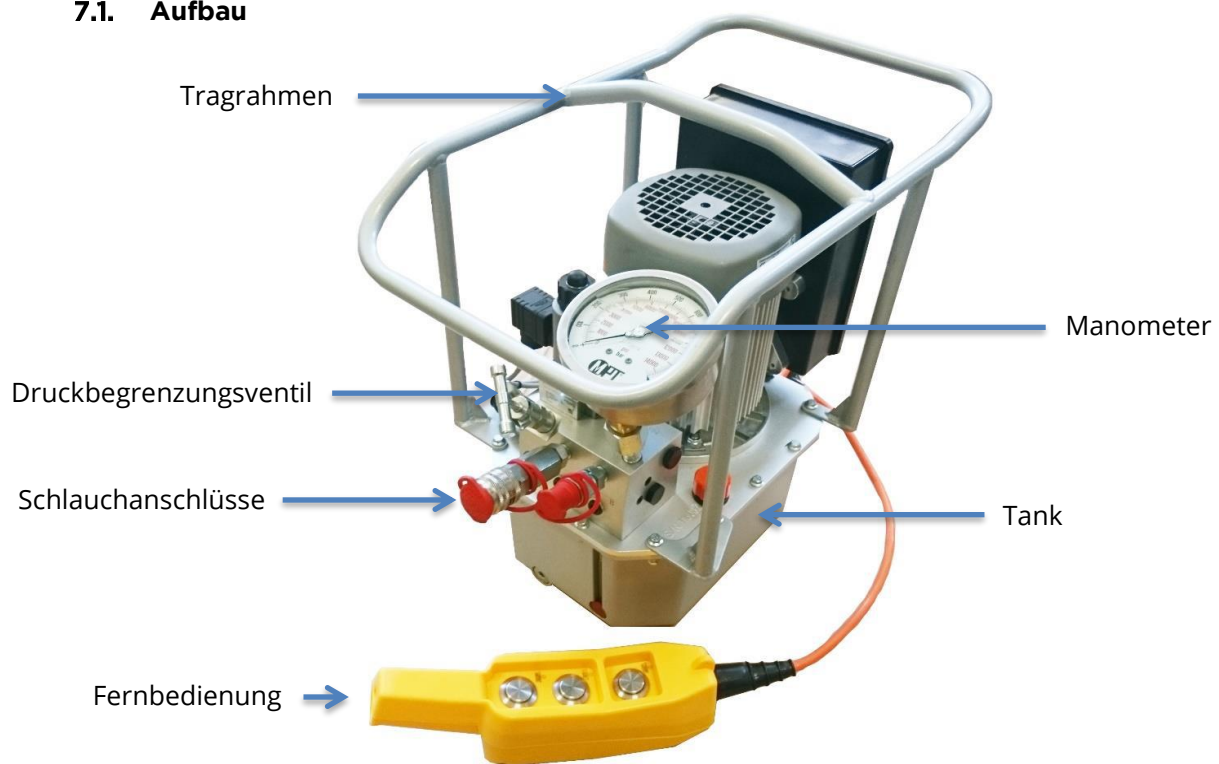
- Personen, die das Gerät zum ersten Mal verwenden, sind einzuweisen.
- Bei laufendem Gerät Schutzbrille tragen.
- Für den elektrischen Anschluss sind die VDE-Richtlinien einzuhalten.

Bei Unklarheiten kann der Kundendienst kontaktiert werden. Schäden und Verletzungen aufgrund von Fehlbedienung sind von der Garantie nicht abgedeckt.

7. Funktionsbeschreibung

Mit dem Hydraulikaggregat wird ein hydraulischer Druck erzeugt, dessen Höhe über ein Druckbegrenzungsventil stufenlos eingestellt werden kann. Die am Werkzeug und den Zubehörkomponenten angebrachten Warnetiketten sind zu beachten.

7.1. Aufbau



7.2. Allgemeine Hinweise

- Das Werkzeug vor Schlag und Stoß schützen.
- Nach dem Abkuppeln müssen die Schutzkappen auf die Kupplungen gesteckt werden.
- Hydrauliköl darf nicht ins Erdreich, Grundwasser oder Abwasser gelangen.
- Beim Ein- oder Nachfüllen von Hydrauliköl ist darauf zu Achten, dass kein Schmutz in den Behälter gelangt.

7.3. Inbetriebnahme

1. Gerät auf eventuelle Schäden prüfen.
2. Ölstand im Behälter prüfen, gegebenenfalls nachfüllen.
3. Die vorhandene Stromversorgung muss den Angaben auf dem Typenschild des Aggregates entsprechen.
4. Elektroanschluss herstellen.
5. HD-Schlauchleitungen ankuppeln und auf richtige Verriegelung achten.

7.4. Druckeinstellung

1. Hauptschalter am Schaltkasten einschalten.
2. Pumpe durch Drücken der Taste „ON“ einschalten. Motor läuft an.
3. Die Taste „ON“ drücken und gedrückt halten.
4. Den Druck durch Drehen des einstellbaren Druckbegrenzungsventils (DBV) bis zum benötigten Wert erhöhen. Durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht sich der Druck. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert sich der Druck nur, wenn die Taste losgelassen wird.
5. Wenn der benötigte Druck eingestellt ist, kann die Taste „ON“ losgelassen werden.
6. Um die Einstellung zu überprüfen muss die Pumpe noch einmal auf Druck gefahren werden.
7. Der Druck steht nun an den Schlauchanschlüssen zum Betrieb der anzuschließenden Werkzeuge zur Verfügung.

HINWEIS:

Nach dem Einschalten zeigt das Manometer bereits einen Druck von ca. 100 bar an. Dabei handelt es sich um den anliegenden Rücklaufdruck im Anschluss „B“.

HINWEIS:

Die Kalibrierung des Manometers ist maximal ein Jahr gültig. Das Datum der Kalibrierung steht auf dem Prüfzeugnis.

7.5. Betrieb im manuellen Modus

Im manuellen Modus wird die eingeschaltete Pumpe durch Drücken der Taste „ON“ auf Druck gefahren. Der Druck fällt ab, wenn die Taste losgelassen wird. Für erneuten Druckaufbau muss die Taste „ON“ erneut gedrückt und gehalten werden. Beim Betrieb mit einem Schraubgerät ist darauf zu achten, dass der Antrieb am Werkzeug vollständig eingefahren ist, bevor erneut Druck aufgebaut wird.

7.6. Betrieb im Automatikmodus

Durch Drücken und gedrückt halten der Taste „Auto“ startet die Pumpe im Automatikmodus. Dieser ist zum Betrieb von Schraubwerkzeugen konzipiert. Die Taste muss nun nicht mehr losgelassen werden, um den Schrauberantrieb einzufahren.

7.7. Ausschalten der Pumpe

Durch Drücken der Taste „OFF“ kann die Pumpe ausgeschaltet werden. Wird die Pumpe längere Zeit nicht auf Druck gefahren, schaltet Sie automatisch ab. Außerdem muss der Hauptschalter am Schaltkasten ausgeschaltet werden.

8. Fehlerbehebung

8.1. Pumpe ist verhältnismäßig laut

Ein interner Defekt kann die Ursache sein. Die Pumpe muss zum Service eingeschickt werden.

8.2. Öl wird sehr schnell heiß

- Ölstand prüfen! Es kann sein, dass zu wenig Öl im Tank ist.
- Sollte das Aggregat in Dauerbetrieb arbeiten und das Öl sehr schnell heiß werden, wird ein Hydraulikaggregat mit integriertem Ölkühler empfohlen.

8.3. Der angezeigte Druck kommt nicht am Werkzeug an

Die Schlauchkupplungen müssen überprüft werden, ob Sie richtig angeschlossen und eingerastet sind. Sind diese richtig angeschlossen besteht die Möglichkeit, dass die Kupplungen defekt sind.

8.4. Sicherung brennt durch oder Motorschutzschalter schaltet ab

Überprüfen Sie die Stromversorgung. Sollte diese in Ordnung sein kann die Pumpenelektronik einen Fehler haben. Die Pumpe muss zum Service eingeschickt werden.

9. Haftungsausschluss

Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns diese bitte auf angegebener Adresse mit.

M-PT übernimmt keinerlei Haftung für technische und typographische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Bedienungsanleitungen vorzunehmen.

M-PT ist nicht für direkte und indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen. Es wird keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments übernommen.

Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernimmt M-PT keine Haftung!

10. Wartung / Service

10.1. Allgemeines

- Um die Funktionstüchtigkeit und Sicherheit der Pumpe zu gewährleisten, muss diese regelmäßig gewartet werden.
- Lassen Sie Montage, Neueinstellungen, Änderungen, Erweiterungen und Reparaturen des Gerätes ausschließlich durch M-PT oder einer von M-PT autorisierten Stelle ausführen.
- Die Sicherheit für den Bedienenden und ein störungsfreier Betrieb des Gerätes sind nur gewährleistet, wenn Originalkomponenten von M-PT verwendet werden. Dies gilt für alle Geräteteile, Zubehör und Ersatzteile.

10.2. Sichtkontrollen

In regelmäßigen Abständen sollten durch den Anwender Sichtkontrollen auf folgende Punkte durchgeführt werden:

- Äußere Beschädigungen
- Funktion des einstellbaren Druckbegrenzungsventils
- Beschädigungen der elektrischen Leitungen

10.3. Serviceintervalle

- Der Abstand der Serviceintervalle ist von der Nutzung des Werkzeugs abhängig.
- Ein individuelles, auf Ihren Einsatzfall abgestimmtes, Wartungsintervall können Sie mit den Servicetechnikern von M-PT festlegen.

10.4. Reparaturüberbrückung

- Wenn Sie während der Reparatur oder Wartung ein Ersatzgerät zur Überbrückung benötigen, können Sie gern bei M-PT ein Mietgerät anfordern.

10.5. Kalibrierung

- Die Manometerprüfung ist ein Jahr gültig.
- Die Gültigkeit ist unabhängig von der Einsatzhäufigkeit des Werkzeugs.
- Notwendigkeit zur Kalibrierung kann sich früher ergeben, wenn mechanische Beschädigungen oder berechtigte Zweifel an der Anzeige des Manometers bestehen.

10.6. Kontakt für Wartungen und Reparaturen

11. Produktübersicht

11.1. Akku-Schrauber

- Drehmomentbereich 30–15.000Nm
- Wiederholgenauigkeit ab $\pm 2,8\%$
- Drehmoment-/Drehwinkel-Anziehverfahren
- Umfangreiche Dokumentation
- Prüfprogramm für Schraubenwartung
- Grenzwertüberwachung



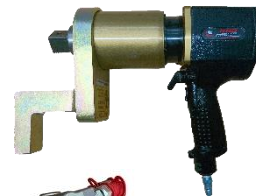
11.2. Elektro-Schrauber

- Drehmomentbereich 65–16.500Nm
- Wiederholgenauigkeit ab $\pm 2,8\%$
- Drehmoment-/Drehwinkel-Anziehverfahren
- Umfangreiche Dokumentation
- Prüfprogramm für Schraubenwartung
- Grenzwertüberwachung



11.3. Pneumatik-Schrauber

- Drehmomentbereich 35–15.000Nm
- Wiederholgenauigkeit $\pm 5,0\%$
- ATEX-Zertifizierung optional



11.4. Hydraulische Schrauber

- Drehmomentbereich 110–101.600Nm
- Wiederholgenauigkeit $\pm 3,0\%$
- Vierkant- und Kassettenschrauber
- 360°x180°-Anschlussdrehgelenk



11.5. Hydraulik-Hochdruckaggregate

- Druckbereich 700–2.000bar
- Für Hydraulikschrauber und Spannzyylinder
- Umfangreiche Dokumentation



11.6. Software für Schraubtechnik

- Dokumentationssystem für Datenerfassung
- Prüfprogramm zur Überprüfung von festen Schraubverbindungen
- ProTight™ Werkerleitsystem
- BoltPilot® Datenüberwachung

11.7. Drehmoment-Messtechnik SMART SOCKET

- Absolute Genauigkeit $\pm 1,0\%$
- Grafische Anzeige des Drehmomentverlaufes
- Datenerfassungssoftware



11.8. Mietpark

- Für alle Anwendungen finden Sie das richtige Werkzeug auch in unserem Mietpark.