



Abb. HPP 30 bar

Bedienungsanleitung

Hydrantenprüfpumpe HPP

O 30bar

O 60bar

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Allgemeines	1
2. Produktbeschreibung	2
3. Sicherheitsvorschriften	4
4. Aufbau und Funktion	5
5. Bedienungs- und Anzeigeelemente, Betriebsarten	8
6. Inbetriebnahme	10
7. Bedienung	11
8. Wartung	14
9. Instandsetzung	16
10. Außerbetriebsetzung, Lagerung	17
11. Verpackung und Transport	18
12. Entsorgung	19
13. Ersatzteilliste	20

1. Allgemeines



Diese Bedienungsanleitung soll ein sicheres und wirkungsvolles Arbeiten mit der Hydrantenprüf-pumpe ermöglichen. Aus diesem Grund ist diese Anleitung allen Anwendern des Gerätes zugänglich zu machen.

Der Anwender ist verpflichtet, die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durchzulesen.

Die Urheberrechte für die vorliegende Anleitung liegen bei der Firma Brandschutztechnik Müller GmbH. Eine Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist ausschließlich für Ausbildungszwecke des Bedienpersonals zulässig.

Die nachstehend dargestellten Symbole werden in dieser Anleitung verwendet.

! Gefahr

unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder Tod führt.

! Warnung

möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder Tod führen könnte.

! Vorsicht

möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen bzw. Sachschäden führen könnte.

! Hinweis

möglicherweise schädliche Situation für Produkt, Sache oder Umgebung.



Anwendungshinweise, nützliche Informationen.

2. Produktbeschreibung

2.1. Verwendungszweck

Die Hydrantenprüfpumpe **HPP S** ist ein mobiles Prüfgerät für entsprechende Versorgungsleitungen und Wasserdruckschläuche auf Druckfestigkeit. Die zu prüfenden Schläuche und Leitungen werden zuerst mit Wasser befüllt und anschließend durch das Hydrantenprüfgerät mit Druck beaufschlagt. Durch diese Anordnung ist ein gefahrloses Prüfen möglich.

Der Antrieb der Hochdruckpumpe erfolgt durch einen Elektromotor, der mit 230V-Spannung betrieben wird. Der Prüfdruck ist durch einen Druckregler einstellbar, an einem glyceringefüllten Manometer (Skalenendwert 60 bar bei HPP S 30 bar und Skalenendwert 100 bar bei HPP S 60 bar) ablesbar und wird auf 30 bar oder 60 bar, je nach Typ, begrenzt.

Die Prüfpumpe besteht aus folgenden Baugruppen:

- zusammenklappbarer Rahmen mit Motor- und Pumpenträger
- Elektromotor mit angeflanschter Hochdruckpumpe und Druckregler
- Storz C-Kupplung aus Aluminium am Pumpeneingang

nur 30 bar Variante

- Storz C-Kupplung aus Messing am Druckausgang (nur für 30 bar Ausführung).
- optionalen Prüfadapter mit 3 Anschlüssen (nur für 30 bar Ausführung).

nur 60 bar Variante

- 1" Außengewinde am Druckausgang zum Anschluss einer geeigneten nicht im Lieferumfang enthaltenen Kupplung

2.2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Hydrantenprüfpumpe **HPP S** ist als Prüfgerät für Schläuche und Leitungen gefertigt worden.

Jede Anwendung des Prüfgerätes **HPP S** über die oben genannte Anwendung hinaus gilt als nicht bestimmungsgemäß, daher kann der Hersteller für daraus entstehende Schäden nicht haftbar gemacht werden.

2. Produktbeschreibung

2.3. Technische Daten

Motor

Motortyp	Wechselstrommotor
Spannung	230 V
Frequenz	50 Hz
Drehzahl	1400 1/min
Leistung	30bar 1,0 kW 60bar 2,2 kW

Pumpe mit Druckregler

Volumenstrom	12 Liter/min
Druck je nach Typ	30 bar / 60 bar
Ölinhalt	0,3 Liter, SAE 15W 40

Gewicht ohne Zubehör	38 kg (30 bar) / 42 kg (60 bar)
Gesamtmaße (L x B x H)	650 x 440 x 950 (430 eingeklappt) mm 700 x 260 x 570 (30 bar Verteiler)

 Die technischen Daten sind möglicherweise je nach Ausführung unterschiedlich und können ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller geändert werden.

3. Sicherheitsvorschriften

Wasser unter Druck kann zu Unfall oder Verletzung führen.

Bei der Arbeit mit dem Prüfgerät sind die einschlägigen Regeln und Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

! Hinweis Die Bedienungsanleitung muß allen Anwendern des Gerätes zugänglich gemacht werden.

! Gefahr Beschädigte elektrische Verbindungen können zu einem Stromschlag führen (**Lebensgefahr**).

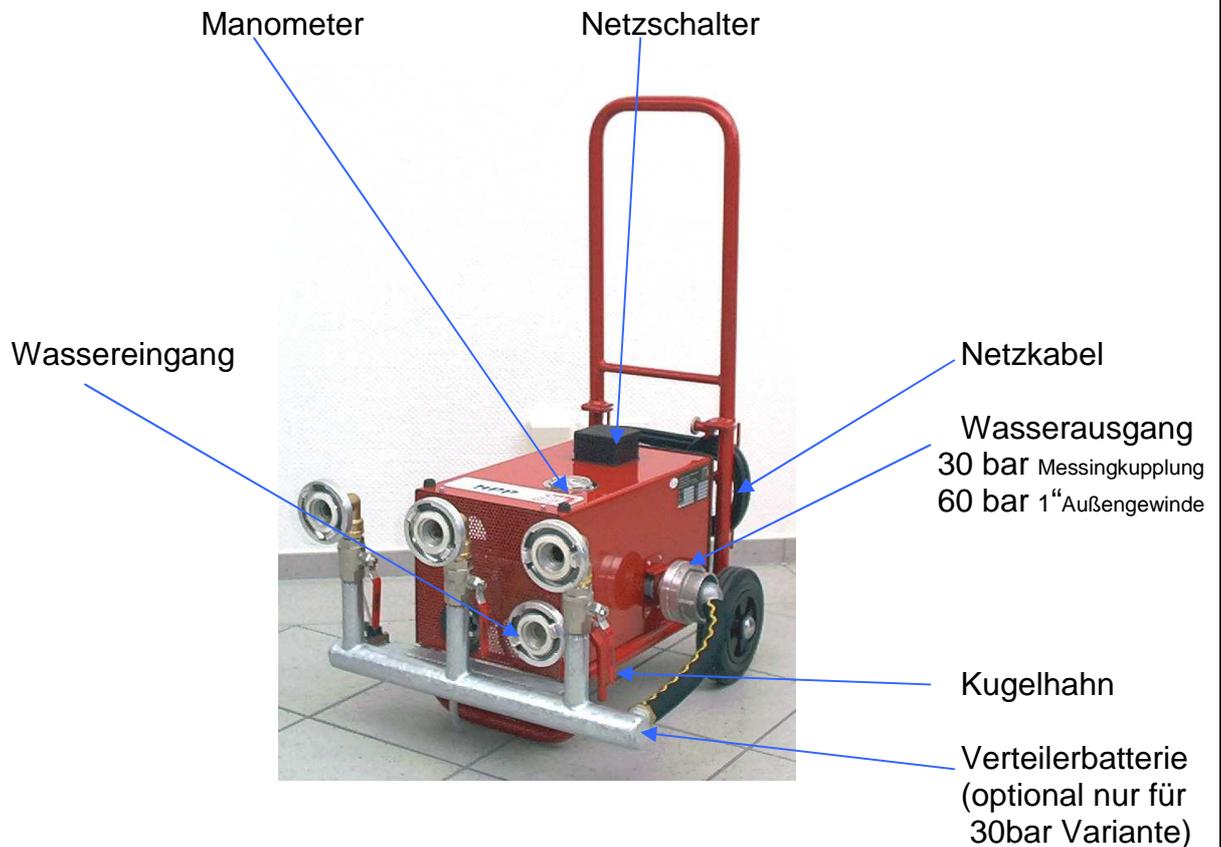
! Warnung Das Gerät nur im technisch einwandfreien Zustand betreiben.

Den Wasserstrahl niemals auf Personen oder Tiere richten.

Es dürfen keine Änderungen oder Umbauten an druckbeaufschlagten Teilen des Gerätes oder der elektrischen Ausrüstung durchgeführt werden, ohne die Zustimmung der Herstellers eingeholt zu haben.

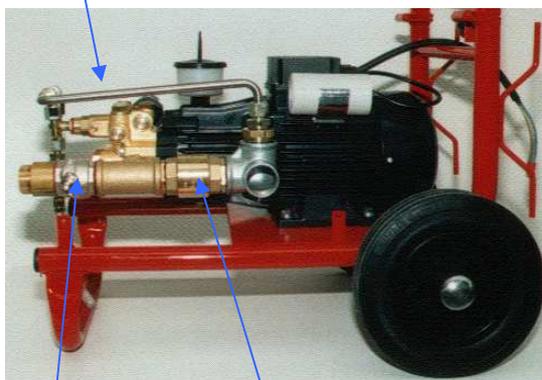
4. Aufbau und Funktion

4.1. Übersicht



4.2. Antriebseinheit

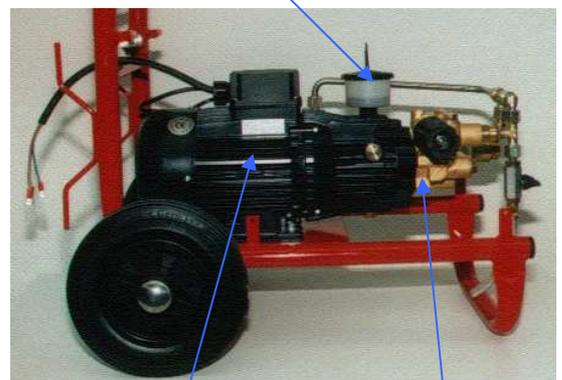
Druckleitung



Kugelhahn

Rückschlagventil

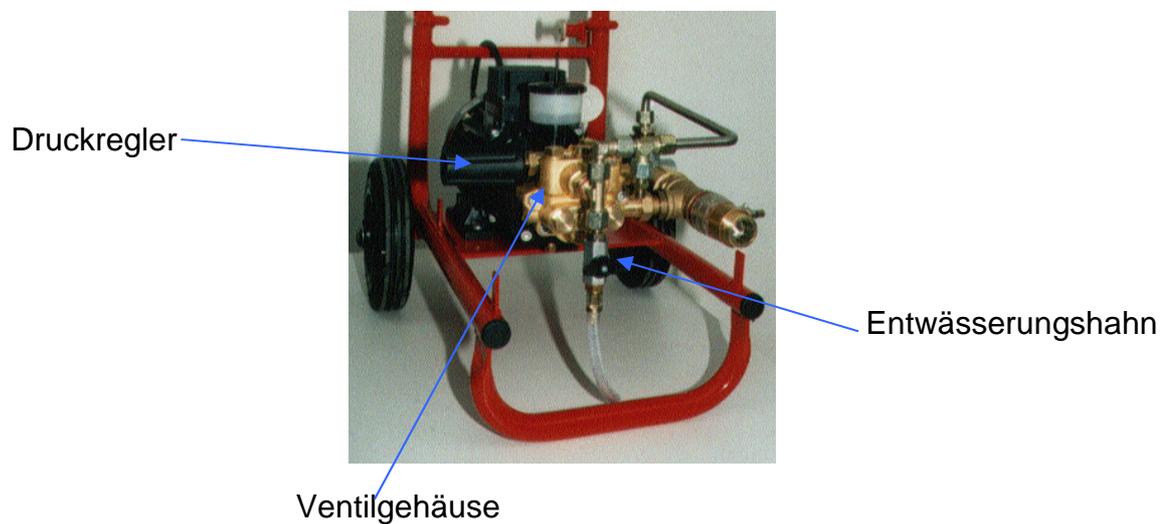
Ölbehälter



Elektromotor

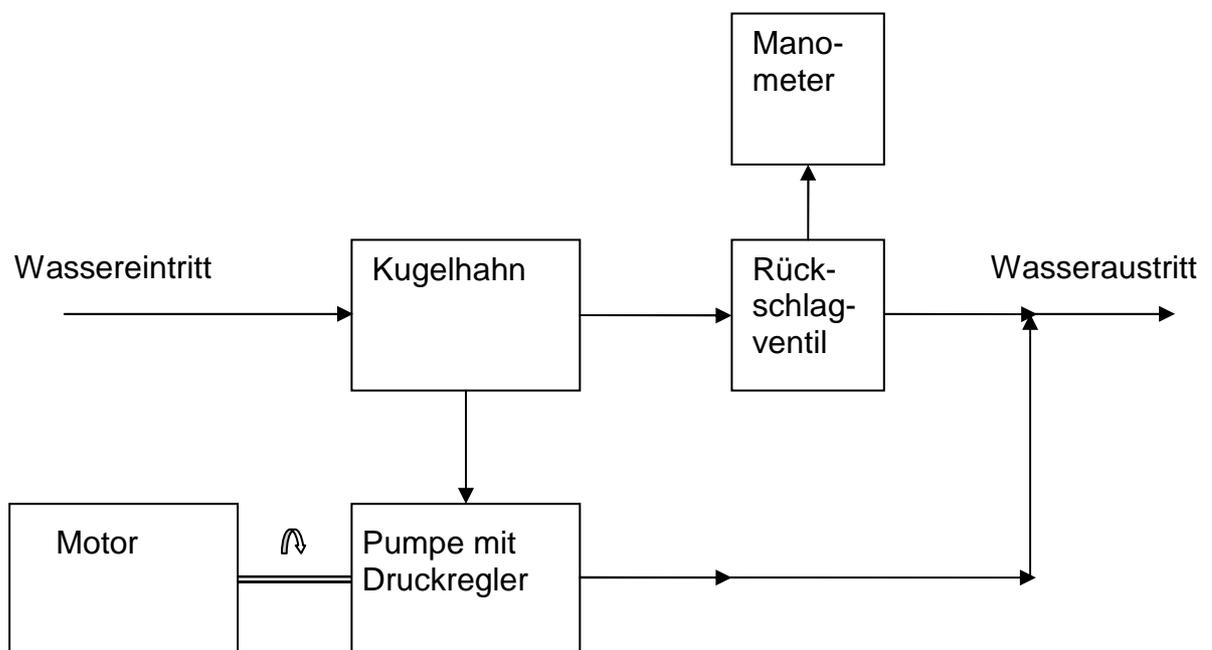
Pumpe

4. Aufbau und Funktion



4. Aufbau und Funktion

Blockschaltbild HPP



6. Inbetriebnahme

6.1. Aufstellung

Die Hydrantenprüfpumpe muss auf eine ebene Fläche gestellt werden, um ein Umkippen während der Druckprüfung zu verhindern.

Der als Zubehör erhältliche Adapter mit 3 Füllanschlüssen ist in die dafür vorgesehenen Zubehöraufnahmen einzuhängen.

6.2. Anschlüsse

Der Wassereingang ist mit einem Füllschlauch zu verbinden und der Wasserausgang entweder mit einem zu prüfenden Schlauch bzw. einer Druckleitung oder mit dem Adapter. Alle Anschlüsse sind auf Festigkeit und Dichtigkeit zu prüfen. Anschließend Ölstand der Pumpe kontrollieren.

6.3. Prüflauf

Im Herstellerwerk wurde die Hydrantenprüfpumpe **HPP S** auf Funktion und Dichtigkeit überprüft.

! Hinweis Es ist dennoch notwendig, dass nach der Installation ein Prüflauf der Anlage durchgeführt wird. Dabei ist die Dichtigkeit aller Verbindungen, die Funktion des Druckreglers und des Manometers zu überprüfen.

7. Bedienung

7.1. Betrieb des Gerätes

7.1.1. Starten der Pumpe



1. Kugelhahn öffnen und Anlage befüllen



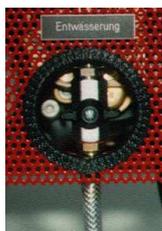
2. Netzschalter betätigen



3. Gewünschten Druck durch Drehen des Handrades einstellen.

4. Bei erreichtem Druck Netzschalter ausschalten

5. Kugelhahn für eine statische Druckprüfung schließen



6. Nach erfolgter Prüfung den Wasserdruck durch Öffnen des Entwässerungshahns (optional an der Verteilerbatterie) ablassen.

7. Den Wassereingangskugelhahn für weitere Prüfungen wieder öffnen.

7. Bedienung

7.2. Betriebsstörungen und Abhilfe

Motor startet nicht	Mögliche Ursache	Beseitigung
	Netzstecker nicht eingesteckt	Netzstecker einstecken
	Netzschalter nicht eingeschaltet	Netzstecker einschalten
	Motor defekt	Motor ersetzen
Pumpe baut keinen Druck auf	Mögliche Ursache	Beseitigung
	Wasserversorgung nicht angeschlossen	Wasserversorgung anschließen
	Druckregler defekt	Druckregler austauschen
	Pumpenantrieb defekt	Antrieb austauschen
Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
Pumpe läuft, erreicht jedoch nicht den vorgeschriebenen Druck	Wassereingang verschmutzt	reinigen
	Druckregler nicht eingeschaltet	Druckregler einschalten
	Druckregler defekt	Druckregler erneuern
	Pumpe saugt Luft an	Saugleitung kontrollieren
	Ventile undicht	Ventile kontrollieren, ggfs. austauschen
	Undichte Dichtungen	Dichtungen erneuern

7. Bedienung

Druck fällt ab	Undichte Dichtungen	Dichtungen erneuern
	Rückschlagventil defekt	Rückschlagventil erneuern
unregelmäßige Druckschwingungen	Undichte Dichtungen	Dichtungen erneuern
	Luftansaugung	Saugleitung kontrollieren
Wasser im Öl	Dichtungen undicht	Dichtungen erneuern

8. Wartung

Die Antriebseinheit der Hydrantenprüfpumpe **HPP S** ist in regelmäßigen Abständen einer Überprüfung und Wartung zu unterziehen.

Die Pumpe sollte nur von Personal gewartet werden, das über die notwendigen Kenntnisse und Werkzeuge verfügt, die es ihm erlauben, Inspektionen fachgerecht durchzuführen.

! Warnung Vor Beginn der Wartungsarbeiten ist der Motor abzustellen und der Netzstecker zu ziehen, um ein unbeabsichtigtes Starten des Motors zu vermeiden.

8.1. Wartung des Motors

Der Elektromotor ist wartungsfrei und bedarf im allgemeinen keiner Kontrolle.

Das Netzkabel, Stecker und Schalter sollten regelmäßig auf Beschädigungen kontrolliert werden.

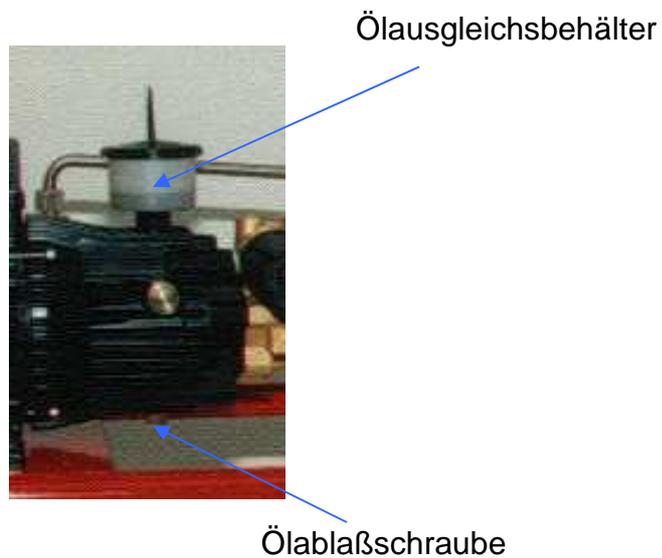
8.2. Wartung der Pumpe

8.2.1. Wartungsintervalle

alle 6 Monate:
Ölwechsel

8. Wartung

8.2.2. Montage und Wartung



Die Ölkontrolle ist am Ölausgleichsbehälter möglich.

Ölwechsel: Öl an der Ölablaßschraube ablassen, anschließend Öl am Ölausgleichsbehälter auffüllen. Der Ölstand sollte sich zwischen der Minimum- und Maximum-Markierung befinden.

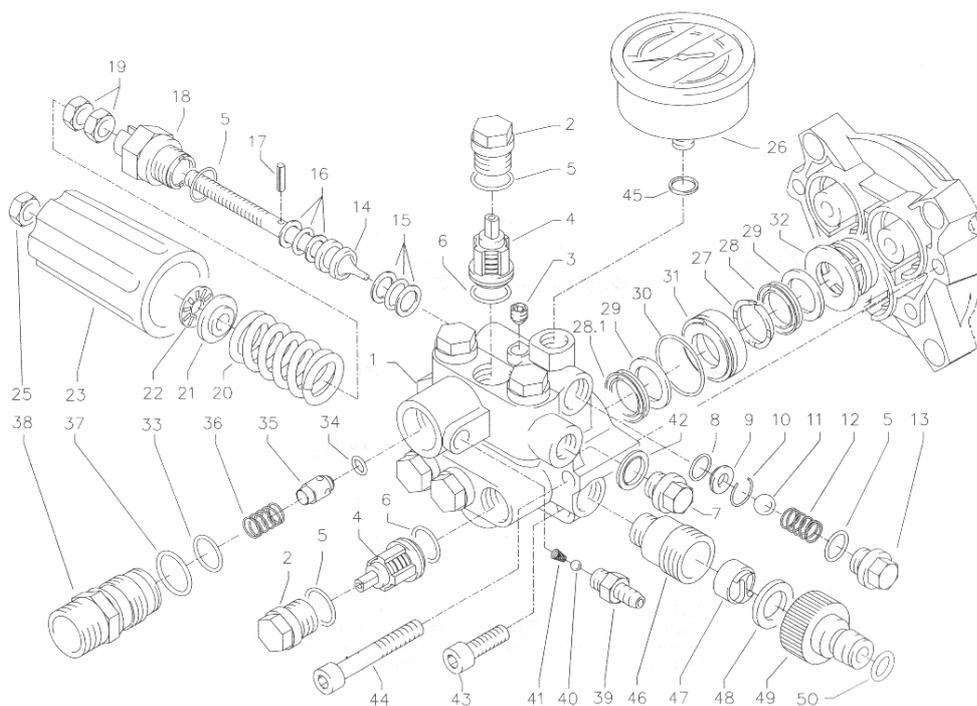
9. Instandsetzung

i Instandsetzungsarbeiten sollten nur vom qualifizierten Instandsetzungspersonal durchgeführt werden.

! Achtung Unsachgemäß durchgeführte Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten und Manipulationen am Produkt können zum vorzeitigen Ausfall des Gerätes oder im schlimmsten Fall zu Personenschäden führen.

Der Hersteller übernimmt im Falle von unsachgemäß durchgeführten Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten sowie Manipulationen am Produkt keine Verantwortung, sofern diese nicht vorher mit ihm abgesprochen wurden.

9.1. Pumpe



Im Falle von Pumpenundichtigkeiten können vom Hersteller Dichtungssätze bezogen werden, die aber nur durch geeignetes Fachpersonal eingebaut werden sollten.

10. Außerbetriebsetzung, Lagerung

Längere Zwischenlagerung in einer Umgebung mit starkem Staubanteil, hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen unter dem Gefrierpunkt sind zu vermeiden.

Bei starker Kondensatbildung ist das Öl der Pumpe vor Inbetriebnahme zu wechseln.

! Hinweis Eisbildung in Pumpe und Leitungen kann diese beschädigen oder zerstören. Deshalb gilt immer bei Frostgefahr: „Leitungen und Pumpe entleeren“.

11. Verpackung und Transport

Die Hydrantenprüfpumpe ist immer waagrecht zu transportieren und gegen Kippen zu sichern, um ein Austreten vom Betriebshilfsstoff zu vermeiden.

Entriegelungsgriff



Durch Entriegelung des Entriegelungsgriffs lässt sich der Haltegriff an der **HPP S** umklappen und ermöglicht dadurch einen platz sparenden Transport.

12. Entsorgung

Betriebshilfsstoffe wie Öl dürfen niemals unsachgemäß entsorgt werden, da sie eine hohe Belastung für die Umwelt darstellen.

 Bei der Entsorgung sind die jeweiligen Ländervorschriften zu beachten.

Mißachtung dieser Vorschriften zieht meist eine strafrechtliche Verfolgung nach sich.

13. Ersatzteilliste (Ersatzteilkatalog)

Artikel	Stückzahl im Gerät	Teile-Nr.
Ventilsatz für HPP (3x Einlass- + 3x Auslassventile)	1	186505
Dichtungssatz für HPP	1	186506
Gummirad 200mm, Rollengelagert mit Radkappe	2	C12
Manometer 0-40 bar Glycerin für HPP 16 bar	1	186570
Manometer 0-60 bar Glycerin für HPP 30 bar	1	186571
Rückschlagventil HPP	1	186572
Kugelhahn 1" für HPP	1	186573
Entwässerungskugelhahn 1/4" für HPP	1	186574
Schalter komplett mit Kabel und Netzstecker f. HPP	1	186575
Druckregler komplett mit Handrad f. HPP	1	186576
Wasserfilter für Pumpe HPP	1	186577

Weitere Ersatzteile auf Anfrage!

Brandschutztechnik Müller GmbH
Kasseler Str.37-39
D-34289 Zierenberg

EG-Konformitätserklärung
Im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG „ Maschinen-Richtlinie“

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: HPP S

Maschinentyp : Hydro-Prüfanlage für Feuerwehrausrüstung

Einschlägige EG-Richtlinien: EG-Richtlinie 2006/42/EG „Maschinen-Richtlinie“
EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit
(2004/108/EG)

Angewandte
harmonisierte Normen
insbesondere : EN ISO 12100-1 und EN ISO 12100-2; EN 60 204-1
EN 60 309-1

Angewandte
nationale Normen und technische
Spezifikationen, insbesondere:

Datum:20.01.2010.....



Herbert Müller, Geschäftsführer