

Achtung



Vor Einbau und Inbetriebnahme die Einbau- und Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!

Immer dem Betreiber übergeben.



EINBAU- UND BETRIEBSANLEITUNG

**JUDO MECHADOS DOSIERPUMPENANLAGE JMD 07
ZUR DURCHFÜHRUNG EINER STANDDESINFEKTION NACH DVGW W291**

**GÜLTIG FÜR: EU-LÄNDER UND SCHWEIZ
SPRACHE: DEUTSCH**

Anfragen, Bestellungen, Kundendienst

JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Postfach 380
D-71351 Winnenden

Telefon: +49 (0)7195/6 92-0
Telefax: +49 (0)7195/6 92-188
Internet: www.judo-online.de
e-Mail: info@judo-online.de

Hausanschrift

JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Hohreuschstraße 39-41
D-71364 Winnenden

Sehr geehrter Kunde,
wir bedanken uns für das Vertrauen, dass Sie uns mit dem Kauf dieses Gerätes entgegengebracht haben. Damit Sie sich lange an Ihrem Gerät freuen können, bitten wir Sie, die vorliegende Einbau- und Betriebsanleitung zu beachten. Diese Einbau- und Betriebsanleitung enthält alle Informationen für Einbau, Betrieb und Wartung des beschriebenen Gerätes.

Wir bemühen uns, in Ihnen einen zufriedenen Kunden zu erhalten und bitten Sie, sich in allen Fragen der Wasseraufbereitung, z.B. Erweiterung um weitere Ausbaustufen der installierten Anlage, an unsere Außendienstmitarbeiter oder direkt ans Werk Winnenden zu wenden. Bei Anfragen geben Sie bitte die Daten an, die sich auf dem Typenschild befinden.

Warenzeichen:

In dieser Unterlage verwendete Warenzeichen sind geschützte und eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

© JUDO Wasseraufbereitung GmbH
D-71351 Winnenden

Alle Rechte vorbehalten.
Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit besonderer Genehmigung.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1.) Einleitung	
1.1 Gewährleistung	4
1.2 Verwendung des Gerätes	4
1.3 Pflichten des Betreibers	4
2.) Produktangaben	
2.1 Hersteller und Typ	4
2.2 Lieferumfang	4
2.3 Technische Daten	4
2.4 Funktion	5
3.) Installation	
3.1 Vorsichtsmaßnahmen	6
3.2 Installation der Dosierpumpenanlage	7
3.3 Hinweise zur Installation	7-8
4.) Inbetriebnahme	8-9
5.) Wartung	
5.1 Wichtige Hinweise	9
5.2 Entleeren der Dosierpumpenanlage	9
5.3 Reinigung des eingebauten Filters	9-10
5.4 Internationale Umrechnungstabelle	10
5.5 Anschluss des Saugschlauches	10
5.6 Einstellen der Dosierung	10
5.7 Auswechseln der Dichtungen	11
5.8 Auswechseln des Motorkolbens	12
6.) Hilfe bei Störungen	13
7.) Messungen	
4.1 Bestimmung des Durchsatzes	14
8.) Anhang	15
9.) Explosionszeichnungen	16-17
10.) Kundendienst	20

Zu dieser Betriebsanleitung:

Achtung



Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort des Gerätes verfügbar sein.
Diese Betriebsanleitung soll es erleichtern, das Gerät kennenzulernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um das Gerät sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Sie enthält grundlegende Hinweise, die bei Installation, Betrieb sowie Instandhaltung zu beachten sind. Die Beachtung dieser Hinweise hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten zu vermindern und die Zuverlässigkeit sowie die Lebensdauer des Gerätes zu erhöhen.
Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten an dem Gerät beauftragt ist, zum Beispiel:

- Installation
- Betrieb
- Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung)

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen.

Alle Sicherheitshinweise beachten!

Verwendete Symbole:



Hinweis auf bestehende Gefahren



Warnung vor elektrischer Spannung



Anwendungstips und andere Informationen

Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung:

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise ist zu unterlassen.

Die Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung und deren Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung von Personen als auch für Umwelt und Gerät zur Folge haben.

1.) Einleitung

1.1 Gewährleistung

Die Gewährleistung wird im Sinne unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen nur dann übernommen, wenn:

- Das Gerät entsprechend den Ausführungen dieser Betriebsanleitung verwendet wird.
- Das Gerät nicht in einer anderen Art und Weise unsachgemäß behandelt wurde.
- Reparaturen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bei Reparaturen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

1.2 Verwendung des Gerätes

Die hier beschriebene Dosierpumpenanlage wird zur problemlosen Durchführung einer Standdesinfektion von Wasserverteilungsanlagen nach dem DVGW Arbeitsblatt W291 eingesetzt.

Achtung

Andere Anwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und sind nicht zulässig. Für daraus resultierende Schäden haftet die JUDO Wasseraufbereitung GmbH nicht.

1.3 Pflichten des Betreibers

Der Betreiber der Anlage ist für folgendes verantwortlich:

- Unterweisung des Bedienpersonals
- Veranlassung regelmäßiger Wartung

2.) Produktangaben

2.1 Hersteller und Typ:

Hersteller:
 JUDO Wasseraufbereitung GmbH
 Postfach 380
 D-71351 Winnenden

Telefon: +49 (0)7195/6 92-0
 Telefax: +49 (0)7195/6 92-177
 Internet: www.judo-online.de
 e-Mail: info@judo-online.de

Typ:
 JUDO MECHADOS Dosierpumpenanlage JMD 07
 zur Durchführung einer Standdesinfektion von Wasserverteilungsanlagen nach dem DVGW Arbeitsblatt W291.

2.2 Lieferumfang

- Dosieranlage
- Saugschlauch
- Wandhalterung
- Einbau- und Bedienungsanleitung

2.3 Technische Daten JUDO MECHADOS Dosierpumpenanlage

Durchsatzleistung minimal	10	l/h
Durchsatzleistung maximal	2,5	m ³ /h
Dosierleistung	0,2 - 1,6	%
	2 - 16	l/m ³
Betriebsdruck maximal	6	bar
Betriebsdruck minimal	0,3	bar
Ansaughöhe maximal	4	m
Druckverlust bei max. Durchfluss	1,4	bar
Motorschutzfilter eingebaut	350	µm
Rohranschluss	3/4"	Zoll
Länge des Saugschlauches	120	cm
Betriebstemperatur maximal	40	°C
Versandgewicht	2,5	kg
Modell	JMD 07	
Bestell-Nr.	8330100	

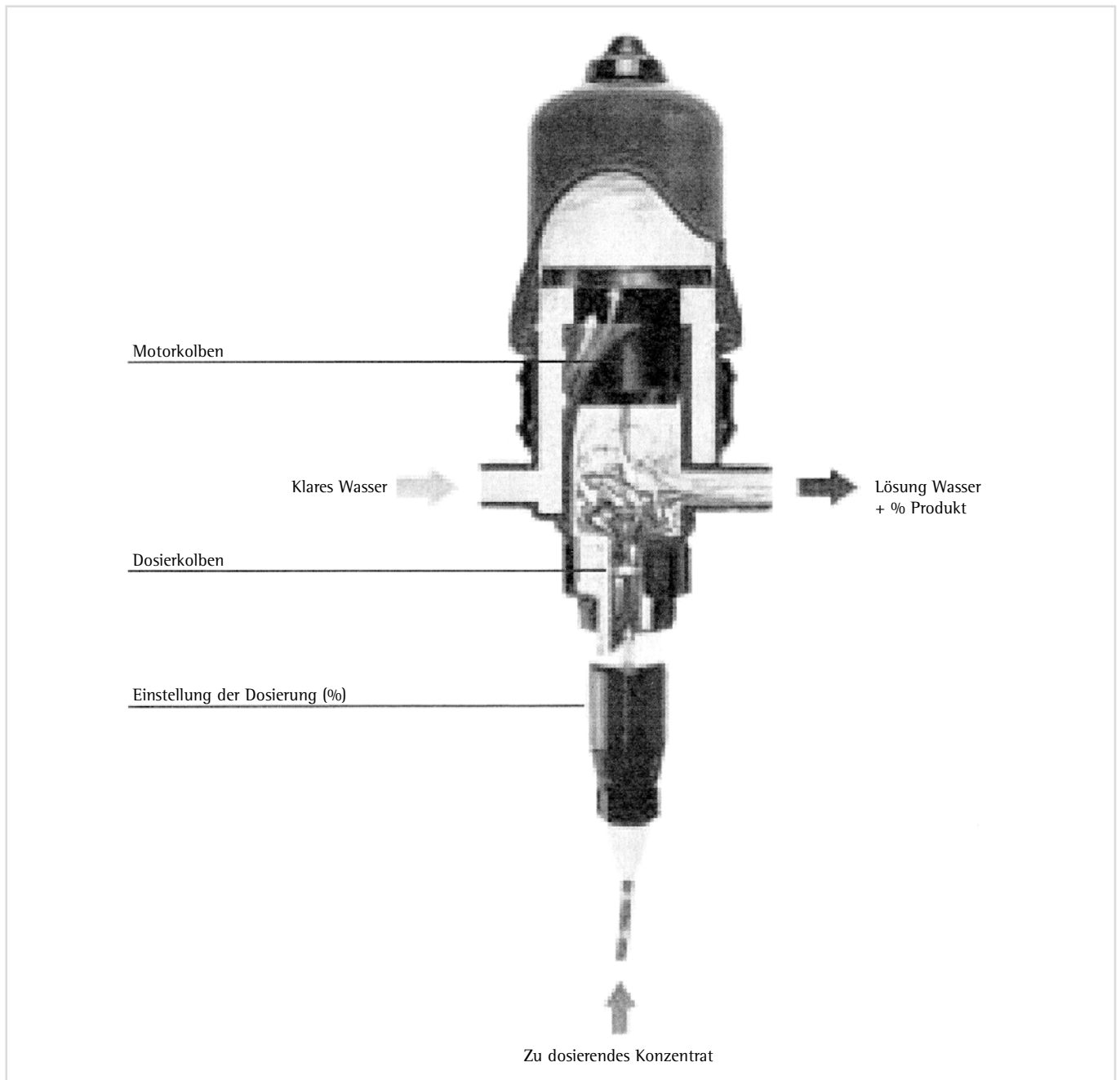
2.4 Funktion

Der Dosierer funktioniert ohne Strom und wird einfach an die Wasserleitung angeschlossen: dabei wirkt der Wasserdruck als Antriebskraft. Das Gerät saugt das Desinfektionsmittel aus dem Transportgebinde, dosiert den erforderlichen Wirkstoffbedarf von 7 Litern JUDO JLS-DUO pro m³ Wasser und homogenisiert es in der Mischkammer mit dem Antriebswasser.

Die so hergestellte Lösung wird dann in die Wasserleitung befördert.

Die Dosierung des Desinfektionsmittels ist auch bei eventuellen Druck- oder Durchsatzschwankungen konstant und streng proportional zur Wassermenge, die durch den Dosierer fließt.

Nach einmaliger Regulierung muss am Dosierer nichts mehr bedient oder von außen kontrolliert werden. Das Desinfektionsmittel lässt sich auf diese Weise problemlos in jede Trinkwasserverteilungsanlage einbringen. Der Nachweis der Chlordioxidkonzentration von 20 mg/l erfolgt mit Teststäbchen an den jeweiligen Zapfstellen.



Funktionsschema

3.) Installation

3.1 Vorsichtsmaßnahmen

Wenn man eine Anlage sei es an die öffentliche, sei es an die eigene Wasserversorgung anschließt, so müssen unbedingt die Normen zum Schutz und zur Trennung des Wasserzuflusses berücksichtigt werden. JUDO empfiehlt hierfür einen Rohrtrenner Typ BA.

Allgemeines:

- Wenn die Anlage höher gelegen ist als die JMD 07, kann eventuell Wasser in die JMD 07 zurücklaufen; daher wird empfohlen, hinter dem Gerät ein Rückschlagventil einzubauen.
- Die JMD 07 nicht über einem Behälter mit Säure oder aggressiven Mitteln anbringen und ihn vor Dämpfen, die eventuell von diesen Mitteln aufsteigen, schützen.
- Die JMD 07 von Wärmequellen entfernt halten und im Winter vor Frost schützen.
- Die JMD 07 nicht an die Ansaugleitung der Arbeitspumpe anschließen (Siphoneffekt).
- Bei jeder Handhabung der JMD 07 Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen.
- Um die Dosierpräzision zu gewährleisten, muss der jährliche Austausch der Dichtungen des Dosierteils erfolgen. Dieser steht unter der alleinigen Verantwortung des Benutzers.
- Die Einstellung der JMD 07 erfolgt unter alleiniger Verantwortung seines Benutzers. Letzterer ist dazu verpflichtet, die Anweisungen des Chemikalienherstellers strengstens zu befolgen.
- Stellen Sie sicher, dass der Wasserdurchsatz und -druck der Installation den Betriebswerten der JMD 07 entspricht.
- Der Benutzer allein ist verantwortlich für die korrekte Wahl der Einstellungen der JMD 07, zum Erhalt der gewünschten Dosierung.
- Lufteintritt, Unreinheiten oder ein zerrissener Ring können das richtige Dosieren unterbrechen. Es ist zu empfehlen, regelmäßig zu überprüfen, ob das konzentrierte Produkt von der JMD 07 angesaugt wird.
- Wechseln Sie den Ansaugschlauch der JMD 07 sobald dieser durch das Konzentrat beschädigt erscheint.
- Am Ende jeder Benutzung das System drucklos lassen (Empfehlung).
- Das Durchspülen der JMD 07 ist unbedingt notwendig:
 - bei jedem Produktwechsel,
 - vor jeder Handhabung, um jeglichen Kontakt mit dem aggressiven Produkt zu vermeiden.
- Vor Inbetriebnahme mit aggressiven Produkten bitte nach der Verträglichkeit fragen.
- Jede Montage oder jegliches Festziehen darf nur von Hand ohne Werkzeug erfolgen.

Verunreinigtes Wasser:

- Bei Wasser mit Verunreinigungen muss unbedingt vor der Dosierpumpe ein Filter eingebaut werden (z.B. 60 microns je nach Wasserqualität). Ohne Filter kann ein vorzeitiger Verschleiss der JMD 07 durch abrasive Partikel erfolgen.

Druckstöße/zu hoher Durchsatz:

- Bei Anlagen, die Druckstößen ausgesetzt sind, muss ein Gerät zur Verhinderung von Wasserschlag eingebaut werden (Reguliersystem Druck/Durchsatz).
- Bei automatisierten Anlagen wird die Verwendung eines langsam öffnenden und schliessenden Magnetventils empfohlen.
- In einer Anlage, in der die JMD 07 mehrere Sektoren versorgt, soll das Schließen eines Sektors und das Öffnen eines anderen Sektors gleichzeitig erfolgen (simultane Aktivierung der Magnetventile).

Installationsort:

- Die JMD 07 und das Konzentrat müssen zugänglich sein. Ihre Installation darf auf keinem Fall ein Umweltverschmutzungs- oder Kontaminationsrisiko darstellen. Es wird empfohlen, alle Wasserleitungen mit einer Markierung, dass das Wasser Zusatzmittel enthält, und mit folgendem Hinweis zu versehen: „Achtung! Kein Trinkwasser“.

Wartung:

- Nach dem Gebrauch alle Teile der JMD 07 durch Ansaugen von klarem Wasser durchspülen (~ 1/4 l).
- Eine jährliche Wartung optimisiert die Langlebigkeit der JMD 07. Das Auswechseln der Dosierdichtungen sollte mindestens einmal jährlich erfolgen, je nach Einsatzbedingungen.

Service:

- Die JMD 07 wurde vor dem Versand getestet.
- Austauschteile und Dichtungsbeutel sind verfügbar.

3.2 Installation der Dosierpumpenanlage

Achtung

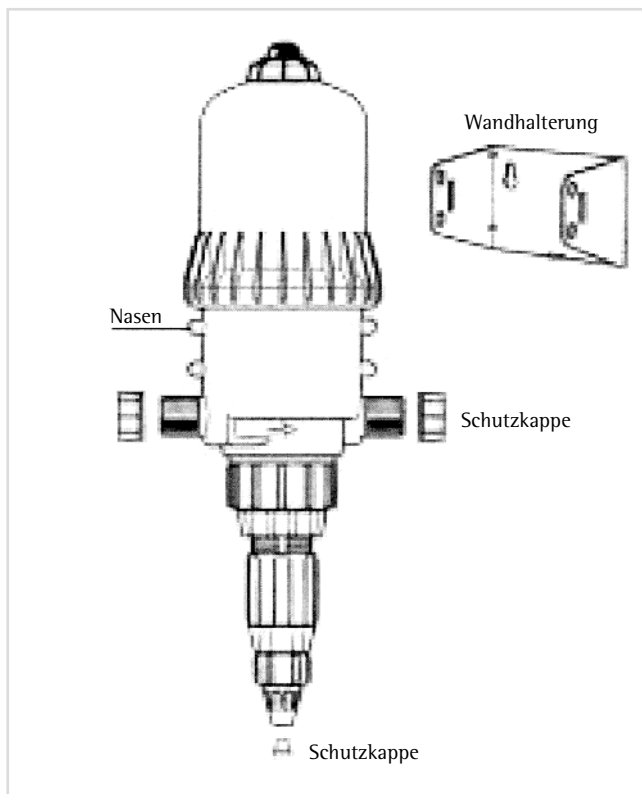


Die Montage muss ohne Werkzeug erfolgen!

Die JMD 07 wird mit folgenden Teilen geliefert:

- eine Wandhalterung,
- ein Saugschlauch mit Saugfilter.

Wenn man die Halterung benutzt, die beiden seitlichen Teile leicht auseinanderdrücken und die JMD 07 einfügen, so dass die 4 Nasen am Pumpenkörper in die entsprechenden Löcher der Halterung einrasten.



Montage der Wandhalterung

Die vorhandenen Schutzkappen abnehmen, bevor Sie das Gerät an die Wasserversorgung anschließen.

Das Gerät kann anhand eines Schlauches mit einem Innendurchmesser von 20 mm und anhand von Rohrschellen und drehbaren Anschlussstutzen $\varnothing 20 \times 27$ mm (3/4") an die Wasserversorgung angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass das Wasser in die Richtung fließt, in die die Pfeile auf dem Gerät zeigen.

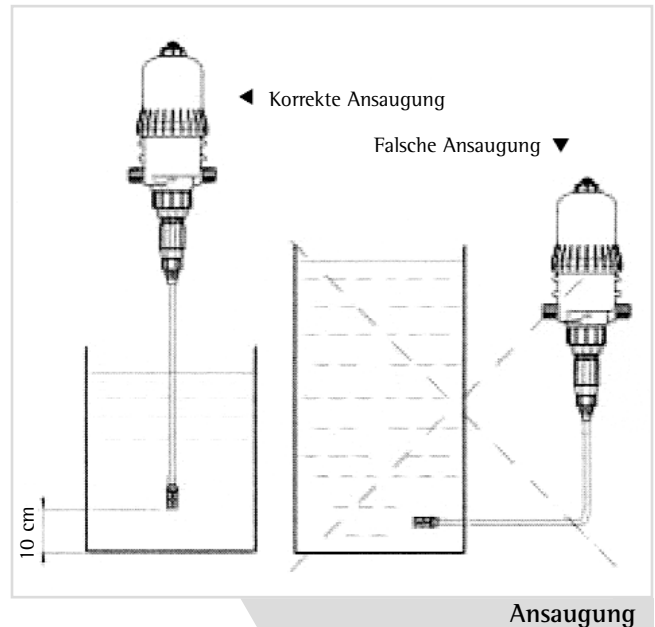
Die JMD 07 wird mit einem Ansaugschlauch geliefert (kann beliebig gekürzt werden) der eine Benutzung von Behältern mit grosser Kapazität ermöglicht. Dieser Schlauch muss unbedingt mit einem Saugfilter und einem Ballast versehen sein. Für den Anschluss dieses Schlauchs, siehe das entsprechende Kapitel.

Schließen Sie den mit dem Saugfilter versehenen Schlauch an und tauchen Sie ihn in die zu dosierende Lösung ein.

Achtung



Die max. Ansaughöhe beträgt 4 m.
Den Saugkopf ungefähr 10 cm vom Boden des Lösungsbehälters entfernt lassen, damit keine nichtlöslichen Teilchen, die den Dosierkörper beschädigen könnten, angesaugt werden. Den Saugkopf nicht auf den Boden legen.



Achtung



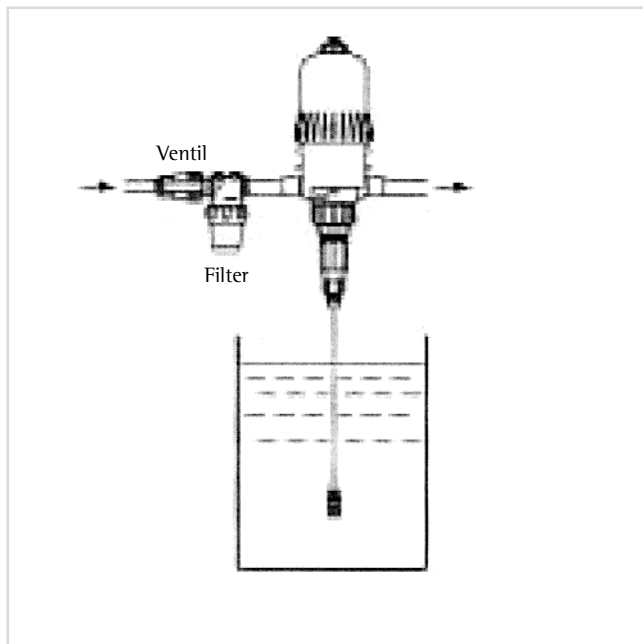
Das Niveau der Lösung darf auf keinem Fall höher liegen als der Wassereinlass der JMD 07 (um Syphon-effekt auszuschliessen).

3.3 Hinweise zur Installation

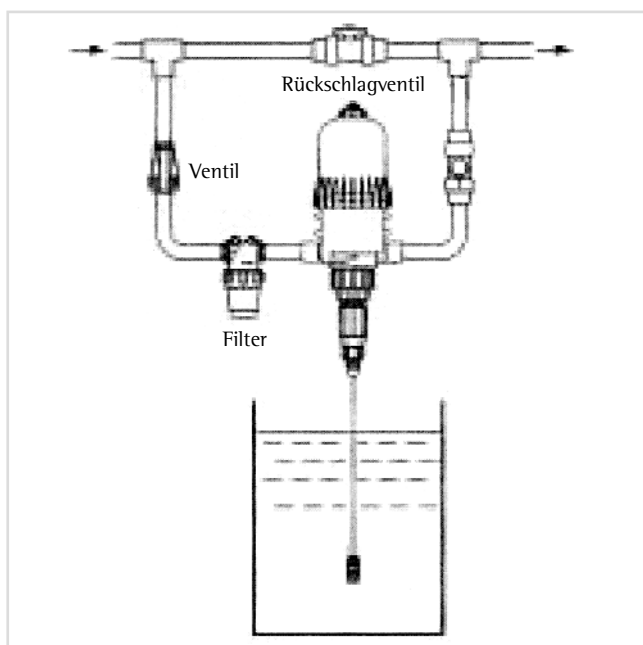
Die Installation kann je nach den Erfordernissen Ihrer Anlage direkt an die Wasserleitung, oder an eine Bypass Leitung erfolgen. Um die Langlebigkeit der JMD 07 zu gewähren, wird dazu geraten, einen Filter (z.B. 60 microns je nach Wasserqualität) vor diesem zu installieren.

Diese Massnahme ist unumgänglich, wenn das Wasser Schmutzpartikel oder Unreinheiten aufweist, insbesondere wenn das Wasser aus einem Brunnen oder einer Bohrung stammt. **Der Filter ist unbedingt notwendig, damit die Garantie gültig ist.**

Die Montage eines By-Passes erlaubt den Zufluss von klarem Wasser, ohne dass die JMD 07 funktioniert und deren problemlosen Ausbau.



Installation in die Rohrleitung

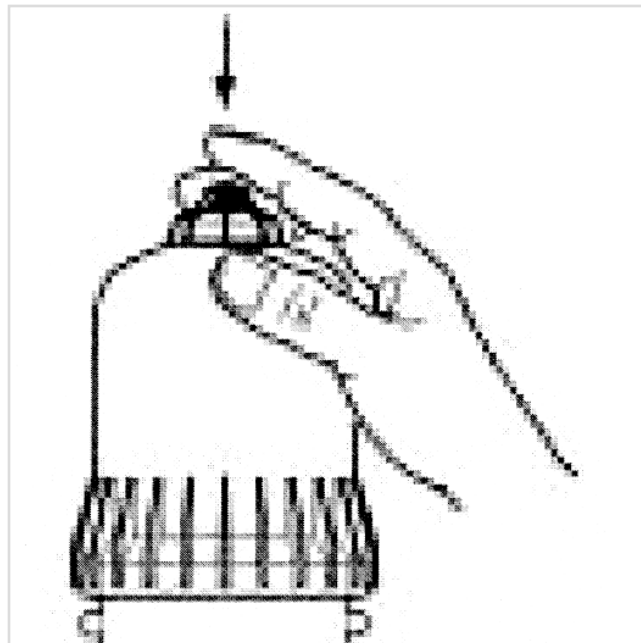


Installation in Bypass-Leitung

4.) Inbetriebnahme

Erstinbetriebnahme

- Die Wasserzufuhr langsam öffnen.
- Auf den oben am Deckel befindlichen Entlüftungs-knopf drücken.
- Lassen Sie den Knopf los, sobald am Knopf ein konstanter Wasseraustritt (ohne Luft) festzustellen ist.



Entlüftungsknopf

Information



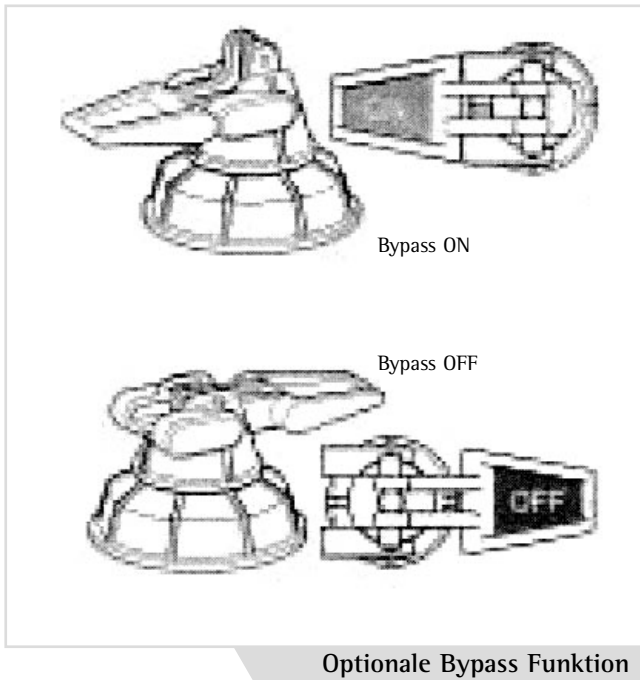
Die Ansaugzeit für das Konzentrat hängt vom Durchsatz, der Einstellung der Dosierung und der Länge des Ansaugschlauches ab. Zur Beschleunigung des Ansaugvorgangs die maximale Dosierung einstellen. Bei Erreichen der Dosierpartie den gewünschten Wert einstellen (siehe Einstellen der Dosierung).

Zu hoher Durchsatz (Orientierungshilfe)

Wenn die JMD 07 mehr als 40 Kolbensschläge, d.h. 20 Zyklen in 15 Sekunden* macht, dann ist der Durchsatz zu hoch. Sie sollten eine größere Dosierpumpe wählen (Fachberatung notwendig).

Die JMD 07 kann optional mit einer Bypass Funktion im oberen Teil ausgestattet werden.

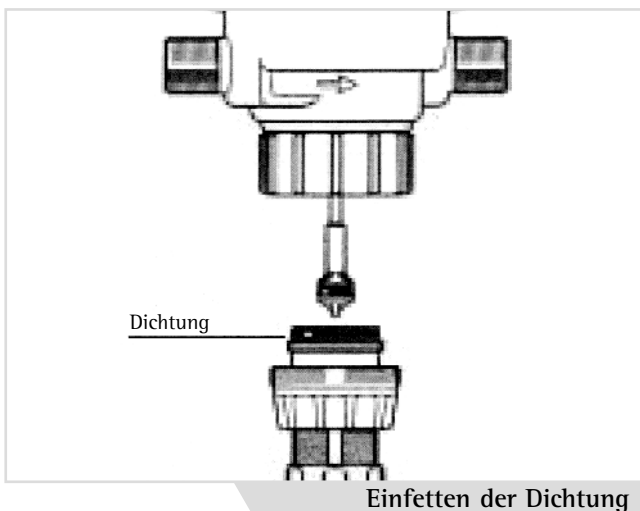
- Bypass auf ON, die JMD 07 läuft und das Produkt wird angesaugt.
- Bypass auf Off, die JMD 07 läuft nicht, das Produkt wird nicht angesaugt.



5.) Wartung

5.1 Wichtige Hinweise

- Wenn Sie lösliche Mittel zur Herstellung Ihrer Lösung verwenden, so wird empfohlen, das ganze Dosierteil regelmäßig abzubauen (siehe Reinigung des Ansaugventils und Auswechseln der Dichtungen), die Elemente mit reichlich klarem Wasser zu spülen und nach vorherigem Einfetten der Dichtung wieder zusammenzumontieren.
- Vor Inbetriebnahme der JMD 07 (nach längerer Nichtbenutzung) den Motorkolben einige Stunden lang in lauwarmes (< 40 °C) Wasser legen. So werden trockene Ablagerungen im Motorkolben entfernt.

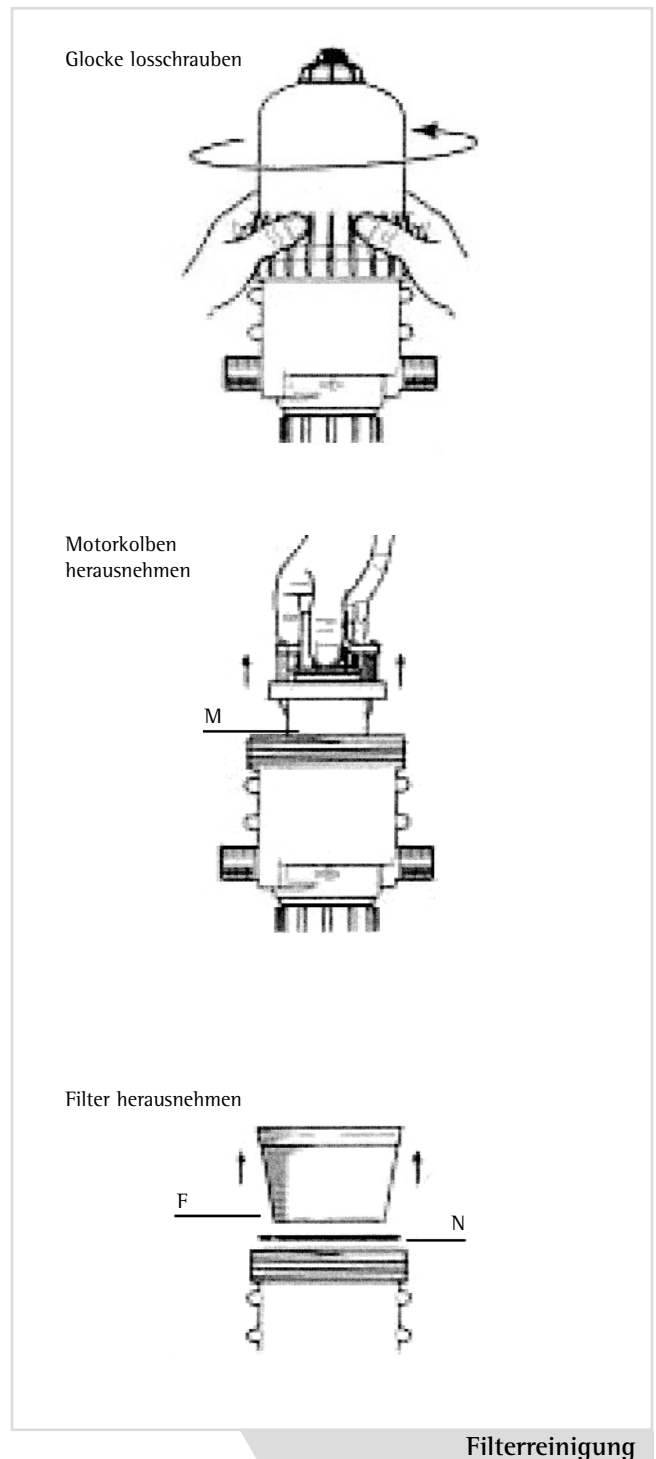


5.2 Entleeren der Dosierpumpenanlage

- Wasserzufuhr schließen.
- Das Dosierteil abnehmen (siehe Auswechseln des Motorkolbens).
- Die Glocke und den Motor entnehmen.
- Die Anschlussstutzen von Wassereinlass und Wasserauslass lösen.
- Den Pumpenkörper von der Wandhalterung nehmen und entleeren.
- Vor dem Zusammenbau die Dichtung (siehe Reinigung des eingebauten Filters) reinigen.

5.3 Reinigung des eingebauten Filters

Einmal im Monat, je nach Gebrauch.



Ausbau des Filters

- Wassereinlass schliessen und Druck abfallen lassen. Um den Filter zu erreichen, folgen Sie den Anleitungen für den Auseinanderbau wie auf den Seiten „Auswechseln des Motorkolbens“.
- Die Dosierpartie abbauen.
- Die Glocke von Hand losschrauben und abnehmen.
- Den Motorkolben herausnehmen (M).
- Den Filter herausnehmen (F).
- Die Dichtung lösen (N).
- Den Filter und die Dichtung mit klarem Wasser reinigen.

Wiedereinbau des Filters

- Vor dem Wiedereinbau sicherstellen, dass die Auflageflächen des Filters und der Dichtung (N) am Dosierkörper und an der Glocke sauber sind. Wenn nötig, die Dichtung auswechseln.
- In der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus vorgehen.

5.4 Internationale Umrechnungstabelle

Prinzip:

Einstellung 1 % = 1/100 = 1 Volumen des konzentrierten Produkts plus 100 Wasservolumen.

Beispiel:

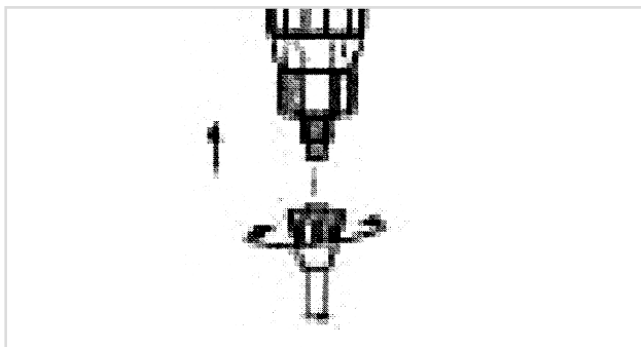
Einstellung 2 % = 2/100 = 2 Volumen des konzentrierten Produkts plus 100 Wasservolumen.

Verhältnis = 1/50.

5.5 Anschluss des Saugschlauches

Falls Sie den Anschluss mit einer JMD 07 vornehmen, die schon benutzt wurde, lesen Sie bitte die Vorsichtsmaßnahmen.

- Zum Anschließen des Ansaugschlauches, die Mutter die sich unten am Dosierteil befindet, losschrauben und über den Saugschlauch stülpen.
- Den Schlauch über das gerillte Ansatzstück ganz nach oben drücken und die Mutter von Hand festziehen.



Anschluss des Saugschlauches

5.6 Einstellen der Dosierung

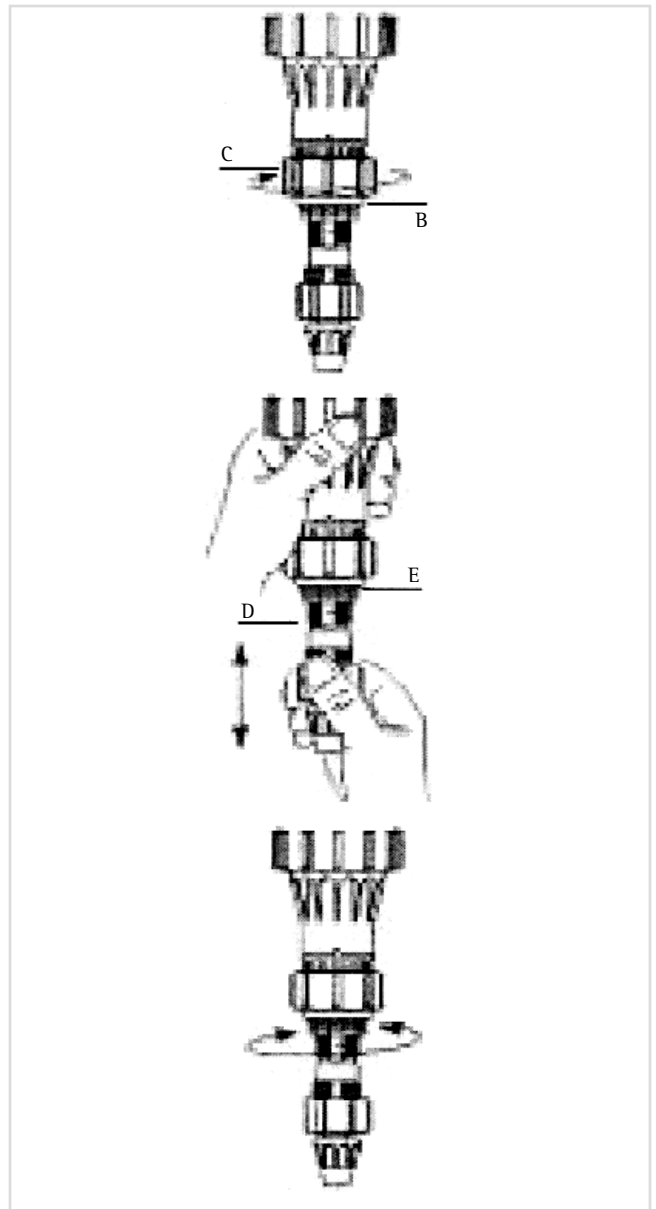
Achtung



Keine Werkzeuge benutzen.

Die Einstellung der Dosierung darf nicht unter Druck erfolgen, d.h. erst nach Schliessen der Wasserzufuhr.

- Die schwarze Mutter (B) bis zu dem Punkt aufschrauben, wo das Gewinde (C) sichtbar wird.
- Den Dosierkörper (D) nach oben oder nach unten schieben, um die Strichmarkierung auf dem transparenten Ring so nahe wie möglich an die gewünschte Dosiermarkierung zu bringen. Die schwarze Mutter wieder festschrauben (B).
- Für eine genauere Einstellung die Mutter wieder leicht lösen (B) und den Dosierkörper los oder fest festschrauben, um so die Dosiermarkierung auf die gewünschte exakte Position zu bringen.
- Die Mutter festschrauben (B).



Dosiereinstellung

5.7 Auswechseln der Dichtungen

Wie oft: Einmal pro Jahr.

Achtung



Keine Werkzeuge oder metallene Gegenstände benutzen. Es wird geraten vor jeglichem Ausbau der Dosierpartie die JMD 07 zu betätigen und klares Wasser anzusaugen, um die Ansaugpartie durchzuspülen. Dies vermeidet jeglichen Kontakt mit noch in der Dosierpartie befindlichen Chemikalien. Bei jeglichem Eingriff dieser Art Schutzbrille und -handschuhe tragen.

Methode zur Entfernung einer Dichtung

- Die Dichtung und das Teil zwischen Daumen und Zeigefinger klemmen; die Dichtung auf die gegenüberliegende Seite drücken, um sie zu verformen (A).
- Die Verformung verstärken, um die Dichtung am herausragenden Teil zu erfassen und sie dann aus ihrer Fassung entnehmen (B).
- Mit einem Tuch die Dichtung reinigen. Der Zusammenbau erfolgt von Hand. Es ist sehr wichtig, dass dabei die Dichtung nicht verdreht wird, da sonst keine Abdichtung mehr garantiert ist.

Abbildung A

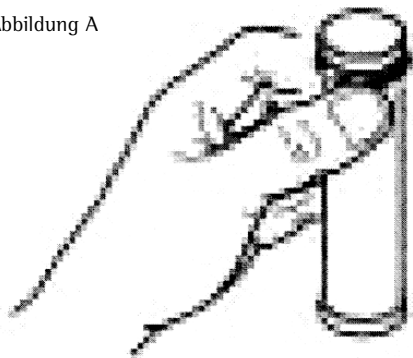
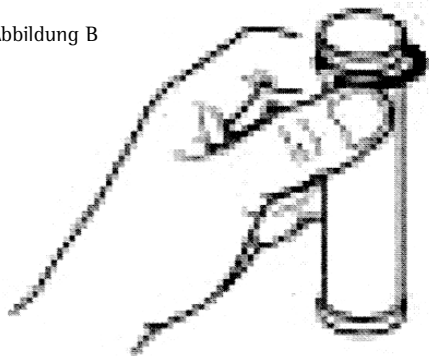


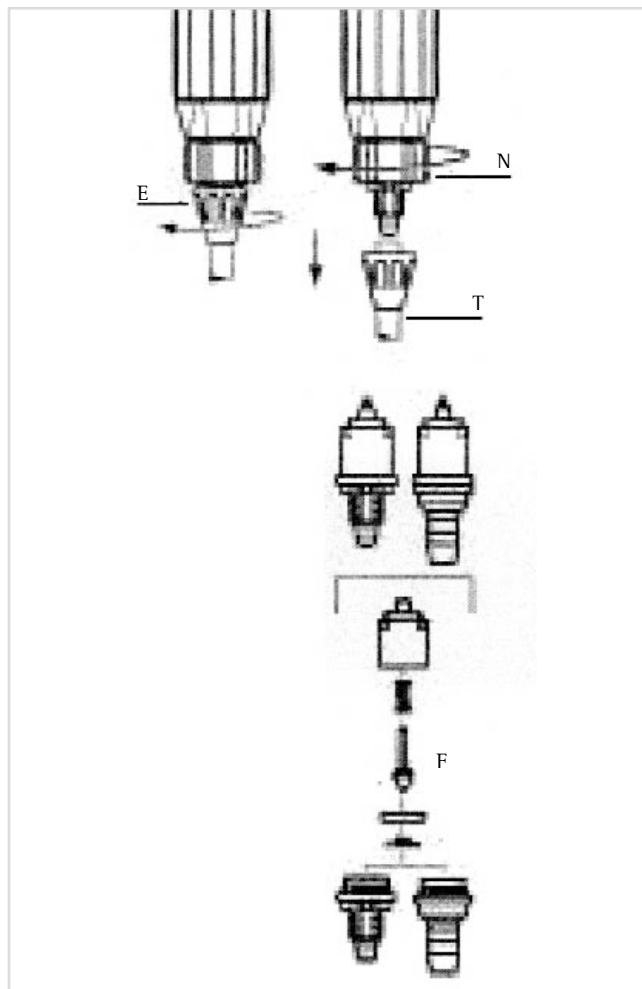
Abbildung B



Entfernung einer Dichtung

Reinigung und Wiedereinbau des Ansaugventils

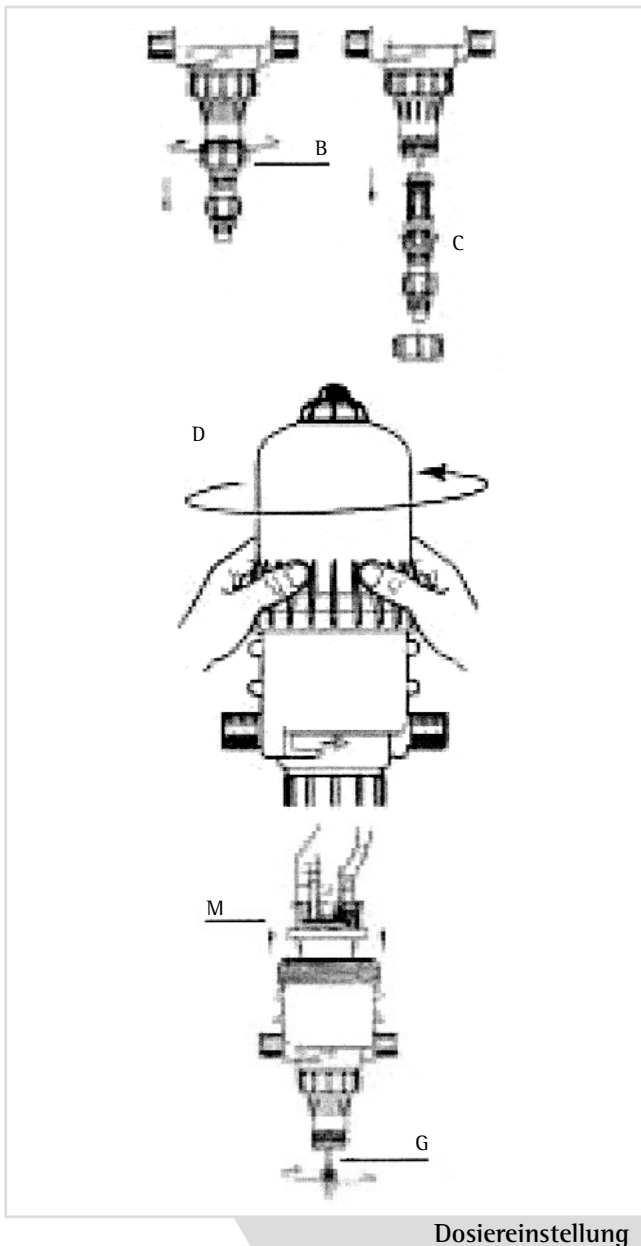
- Wasserzufuhr schliessen und somit Dosierer druckfrei machen.
- Die Haltemutter (E) losschrauben und Saugschlauch (T) abnehmen.
- Haltemutter (N) lösen und Saugventil entnehmen. Saugventil auseinandernehmen und die Einzelteile mit reichlich Wasser abspülen.
- Teile nach (F) sortieren und zusammensetzen.
- Der erneute Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Auseinanderbaus.



Ansaugventil

5.8 Auswechseln des Motorkolbens

- Wasserzufuhr schließen.
- Den Haltering losschrauben (B).
- Nach unten ziehen, um Dosierzylinder und -körper freizulegen (C).
- Die Glocke von Hand losschrauben (D) und abnehmen.
- Der Saugkolben ist nunmehr zugänglich, ihn per Hand abschrauben (G).
- Den gesamten Motorkolben (M) nach oben herausziehen.
- Der erneute Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Auseinanderbaus.
- Die Glocke wieder anbringen und per Hand festziehen.



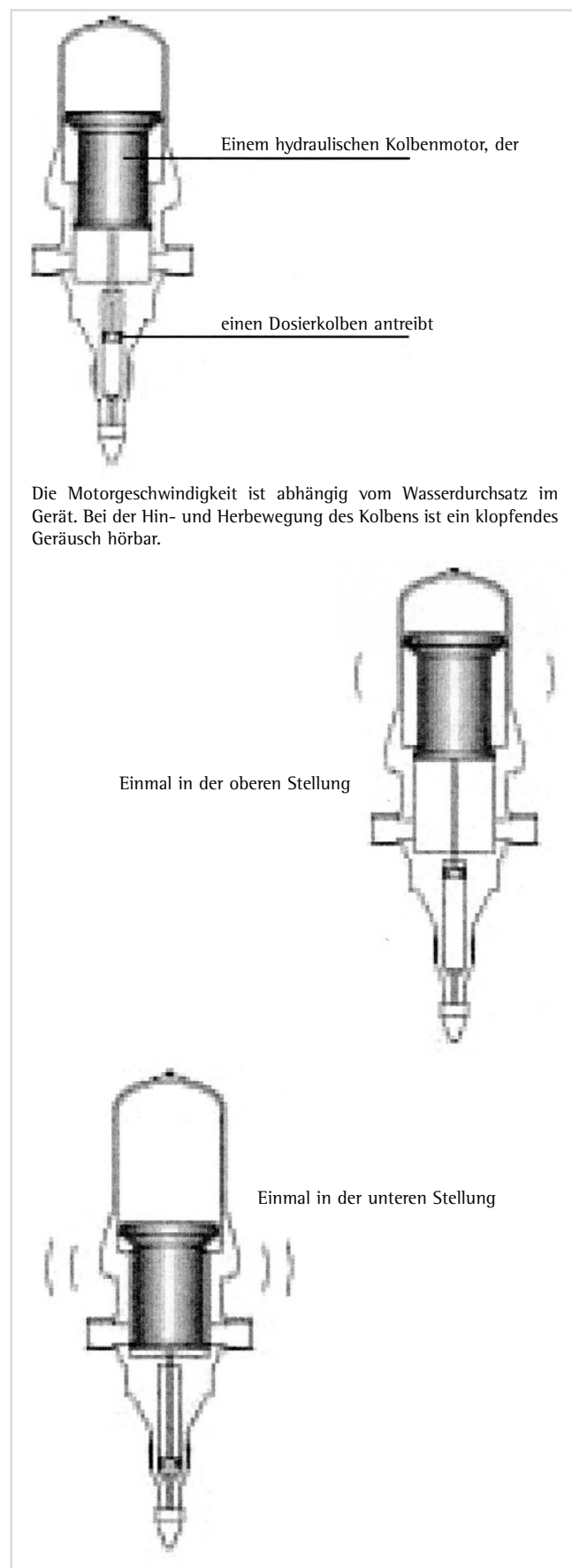
6. Hilfe bei Störungen

Störung:	Ursache:	Behebung:
Motorkolben Ihre JMD 07 startet nicht oder stoppt	Motorkolben blockiert Luft in der JMD 07 Zu hoher Durchsatz Kolben defekt Filter verstopft	Den Kolben per Hand erneut in Gang bringen Entlüften 1. Durchsatz drosseln, wieder starten 2. Überprüfen, ob die Dichtungen der Motorventile richtig sitzen JMD 07 an JUDO zurücksenden Reinigen des Filters wie in „Reinigung des eingebauten Filters“ beschrieben
Dosierung Rückfluss des Konzentrats in den Konzentratbehälter Konzentrat wird nicht angesaugt Unterdosierung	Saugventil oder Saugventildichtung verschmutzt, abgenutzt oder nicht vorhanden Der Motorkolben stoppt Lufteintritt am Saugschlauch Saugschlauch verstopft oder Saugfilter verklebt Saugventildichtung abgenutzt, falsch montiert oder verschmutzt Saugkolbendichtung falsch montiert, verschmutzt oder aufgequollen Kratzer am Dosierkörper Lufteintritt Dichtung des Saugventils abgenutzt oder verschmutzt Zu hoher Durchsatz Saugkolbendichtung abgenutzt Kratzer am Dosierkörper	Saugventil reinigen oder wechseln Siehe Motorkolben Saugschlauch und das Festsitzen der Muttern überprüfen Teile reinigen oder austauschen Dichtung reinigen oder austauschen Dichtung reinigen oder austauschen Dosierkörper austauschen 1. Prüfen, ob Muttern des Dosierteils gut festgeschraubt sind 2. Zustand des Saugschlauchs überprüfen Reinigen oder Ersetzen der Dichtung Durchsatz reduzieren Dichtung ersetzen Dosierkörper ersetzen
Leckstellen Leckstellen an Mutter unterhalb des Pumpenkörpers Leckstelle zwischen Einstellschraube und Blockierungsring Leckstelle zwischen Pumpenkörper und Glocke	Dosierzylinderdichtung abgenutzt, schlecht montiert oder nicht vorhanden Dosierkörperdichtung verschlissen, schlecht montiert oder nicht vorhanden Dichtung beschädigt, schlecht montiert oder nicht vorhanden	Auswechseln oder korrektes Einsetzen der Dichtung Auswechseln oder korrektes Einsetzen der Dichtung Dichtung korrekt einsetzen Dichtungsring reinigen oder Dichtung austauschen

7.) Messungen

7.1 Bestimmung des Durchsatzes

Eine einfache Methode; die JMD 07 besteht aus:



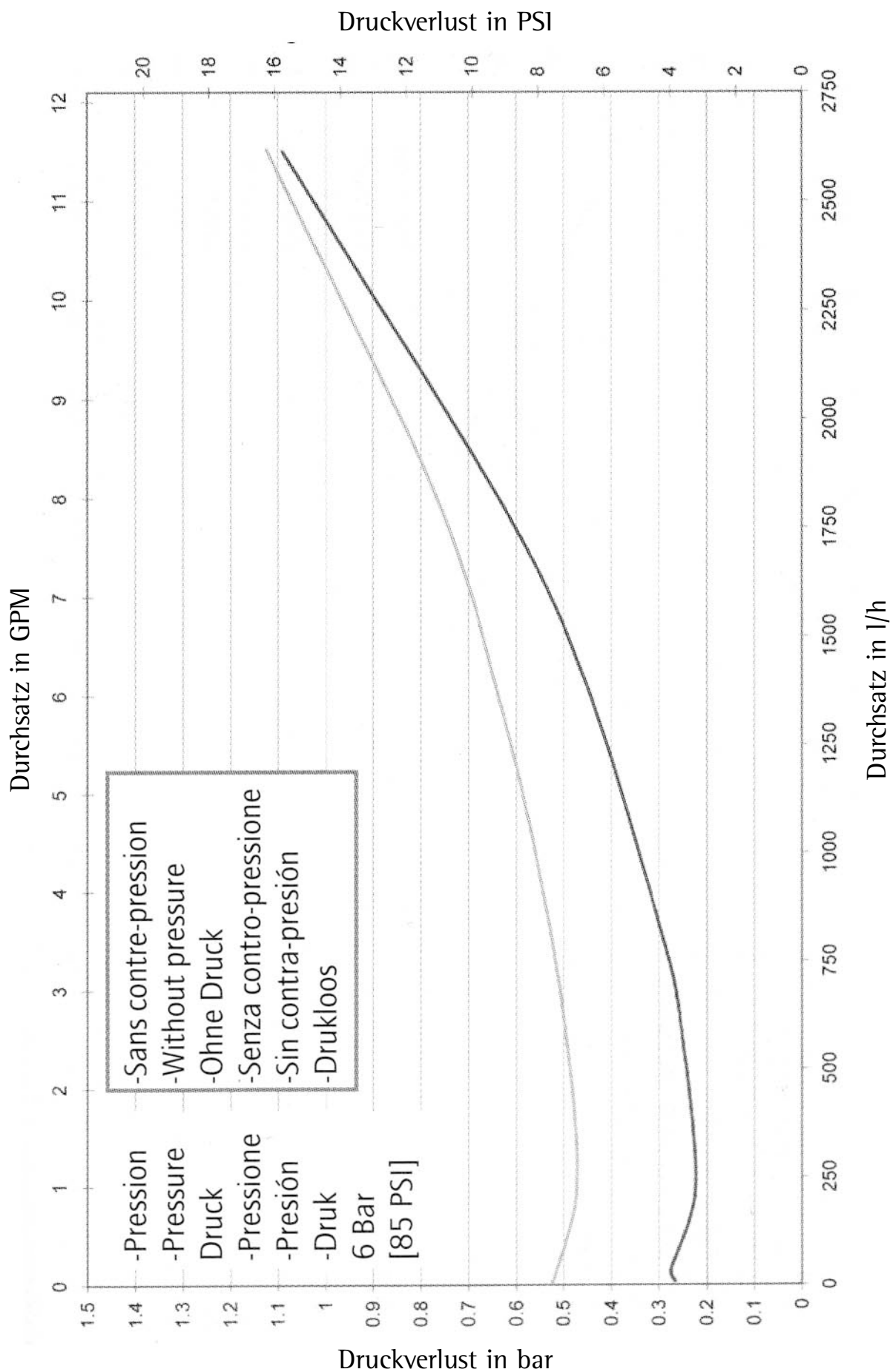
JMD 07

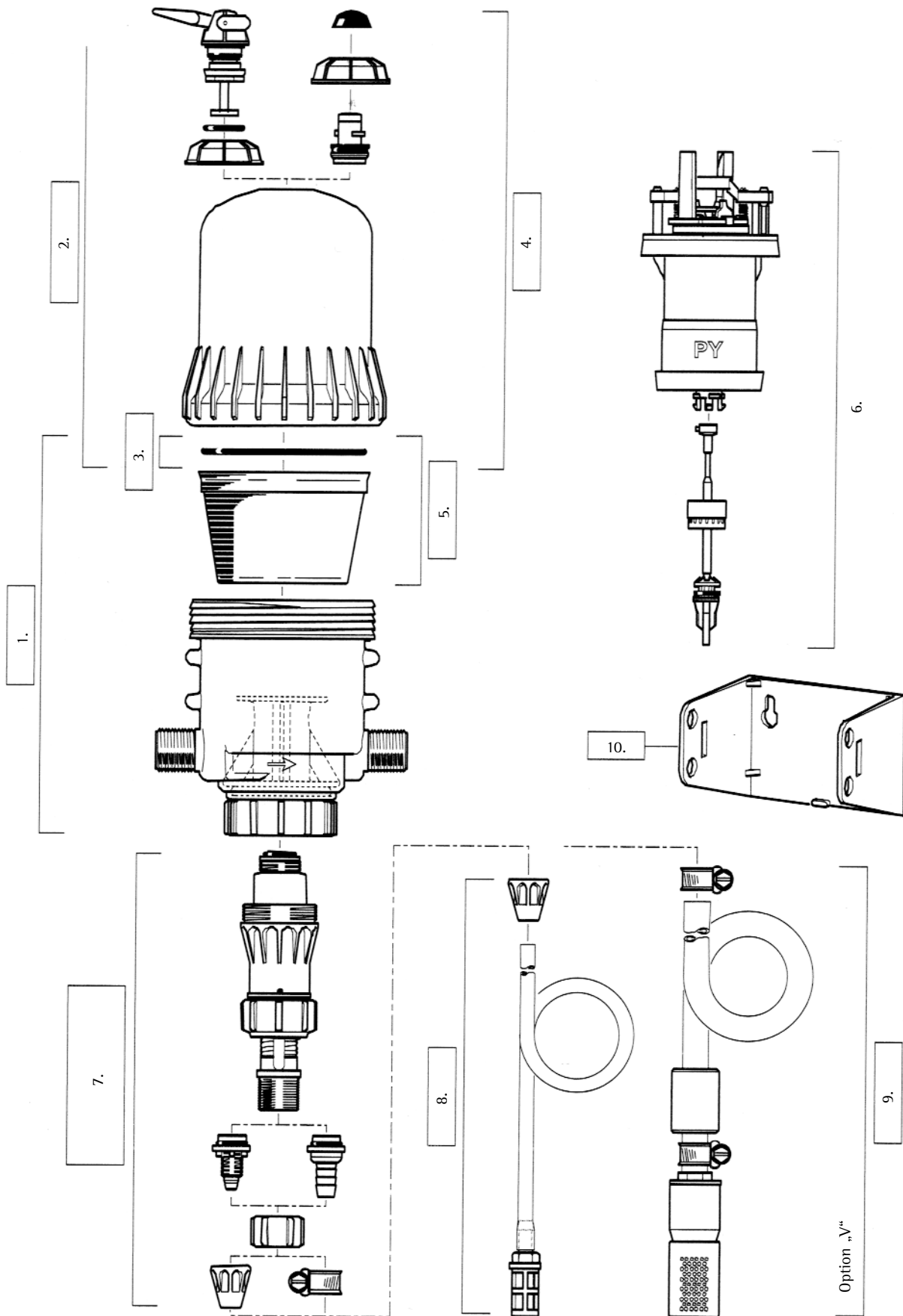
Zählen Sie die Anzahl des Klopfgeräuschs in 90 Sekunden
 $\times 10 =$ Wasserdurchsatz in Liter/Stunde.

Information

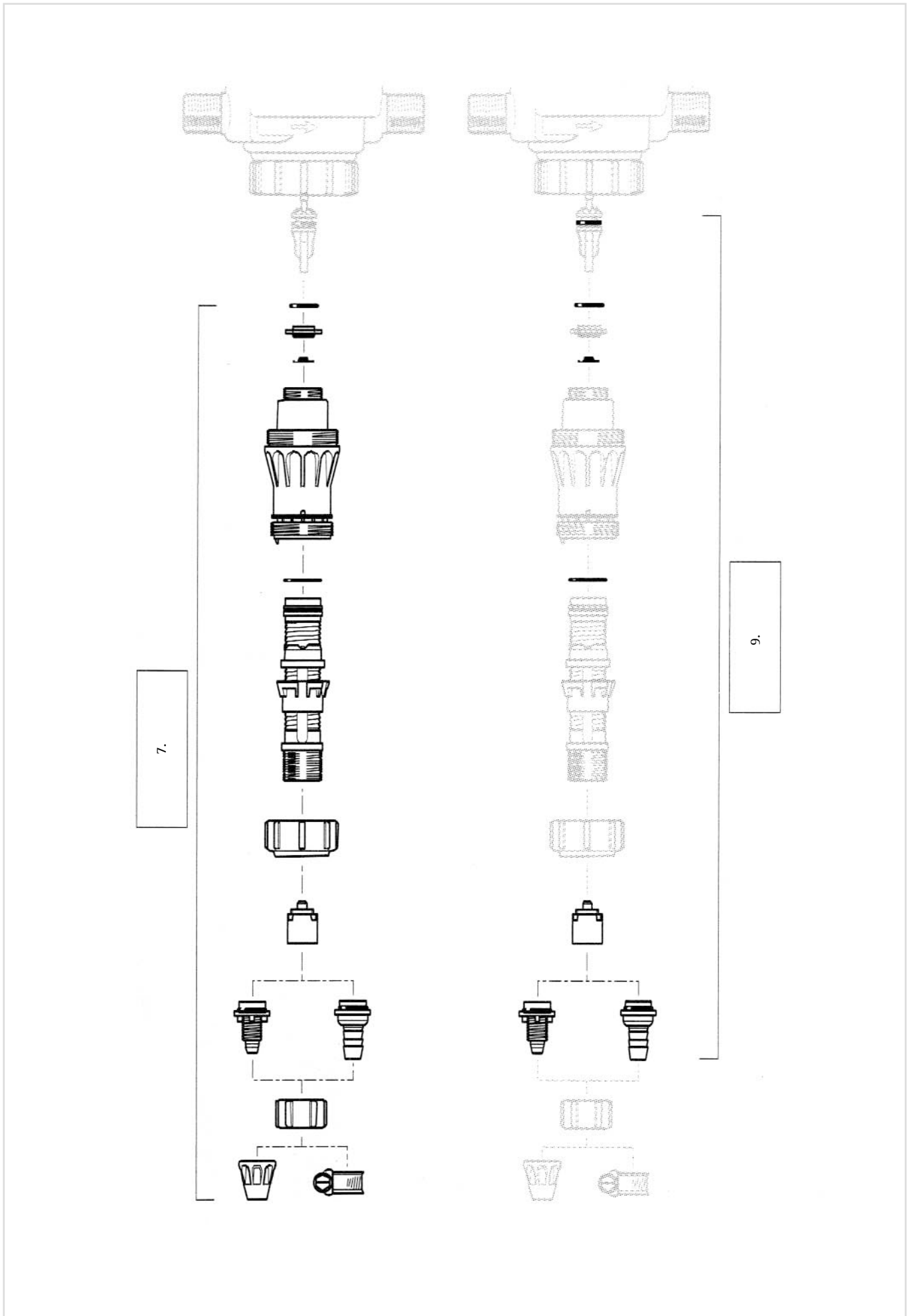


Diese Berechnungsmethode ersetzt natürlich nicht den Durchsatzmesser. Sie ist nur als Hinweis gedacht.





Sämtliche Ersatzteile auf Anfrage erhältlich.



Ihre Notizen:

Blank lined area for notes, consisting of alternating white and light gray horizontal bands.

Ihre Notizen:

Blank lined area for notes, consisting of alternating white and light gray horizontal bands.



JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Postfach 380 · D-71351 Winnenden
Tel. +49 (0)7195/6 92-0 · Fax +49 (0)7195/6 92-188
e-Mail: info@judo-online.de · www.judo-online.de



JUDO France S.à.r.L

76 Rue de la Plaine des Bouchers · Technosud · F-67100 Strasbourg
Tel. +33 (0)3 88 65 93 94 · Fax +33 (0)3 88 65 98 49
e-Mail: info@judo.fr · www.judo.fr



JUDO BeNeLux

Kerkstraat 1 / 1 Rue de l'Eglise · B-1780 Wemmel
Tel. +32 (0)24 60 12 88 · Fax +32 (0)24 61 18 85
e-Mail: info@judo-online.be · www.judo-online.be



JUDO Austria

Zur Schleuse 5 · A-2000 Stockerau
Tel. +43 (0)2266/6 40 78 · Fax +43 (0)2266/6 40 79
e-Mail: info@judo-online.at · www.judo-online.at

Eingebaut durch:

Sämtliche Bild-, Maß- und Ausführungsangaben entsprechen dem Tag der Drucklegung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt und der Weiterentwicklung dienen, behalten wir uns vor. Modell- und Produktansprüche können nicht geltend gemacht werden.

1701713 · 2006/08