

# Einbau- und Betriebsanleitung

## JUDO JULIA

Dosierpumpe zur mengenproportionalen Dosierung von JUL-Minerallösungen zur Wassersteinverhütung und Korrosionsminderung in Kalt- und Warmwasserversorgungsanlagen

Gültig für: EU-Länder und Schweiz

Sprache: deutsch

---

### Achtung:

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

Immer dem Betreiber übergeben.

---

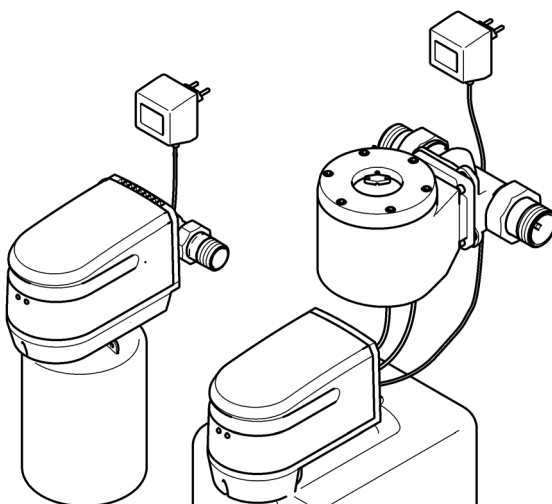


Abb.: JJP 4

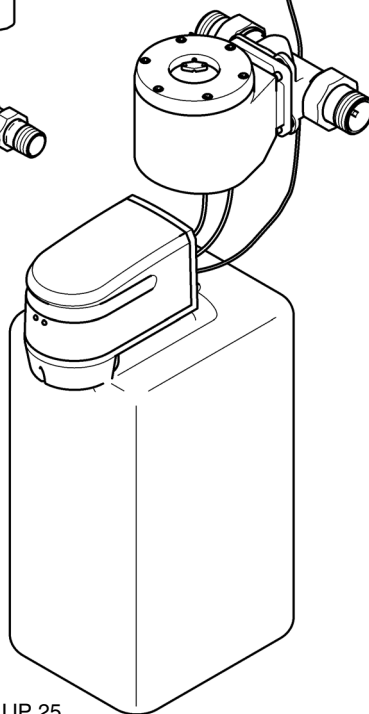


Abb.: JJP 25



---

## **Anfragen, Bestellungen, Kundendienst**

JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Postfach 380

D-71351 Winnenden

e-mail: info@judo.eu

judo.eu

## **Hausanschrift**

JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Hohreuschstraße 39 - 41

D-71364 Winnenden

**Sehr geehrte Kundin,  
sehr geehrter Kunde,**

wir bedanken uns für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses Gerätes entgegengebracht haben. Mit dieser Dosierpumpe haben Sie ein Gerät erworben, das sich auf dem neuesten Stand der Technik befindet.

Diese Dosierpumpe ist für den Einsatz in kaltem Trinkwasser bis zu einer Wasser- und Umgebungstemperatur von maximal 30 °C (86 °F) geeignet.

Diese Dosierpumpe hat die Aufgabe, dem Wasser stets proportional im Rahmen der Trinkwasserverordnung JUL-Minerallösung zuzuführen.

Die JUL-Minerallösung wird zur Korrosions- und Wassersteinverhütung in Kalt- und Warmwasserversorgungsanlagen eingesetzt.

Jede Dosierpumpe wurde vor der Auslieferung gewissenhaft überprüft. Sollten dennoch Schwierigkeiten auftreten, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Kundendienst (siehe Rückseite).

Warenzeichen:

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

© JUDO Wasseraufbereitung GmbH

D-71364 Winnenden

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit besonderer Genehmigung.



## EG-Konformitätserklärung

Dokument-Nr. 02 /07.09

Hersteller: JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Anschrift: Hohreuschstr. 39 - 41  
D-71364 Winnenden

**Produktbezeichnung: JUDO JULIA Dosierpumpe JJP 3 - 60**

- EG-Richtlinie: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2004/108/EG
- Harmonisierte Norm: Elektromagnetische Verträglichkeit, Fachgrundnormen für Störaussendung und Störfestigkeit. EN 61000-6-2  
EN 61000-6-3

Die Einhaltung der EMV-Anforderungen (CE-Konformität) für den Einsatz des Gerätes im Haushalts-/Gewerbebereich und im Industriebereich wird hiermit in allen oben genannten Punkten bestätigt.

- Harmonisierte Norm: Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten und dergleichen. EN 61558-1

Aussteller JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Ort, Datum Winnenden, den 20. Juli 2009

Rechtsverbindliche  
Unterschrift

  
.....  
JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	
<b>1. Zu dieser Betriebsanleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1 Verwendete Symbole .....	5
1.2 Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung .....	5
1.3 Verwendete Einheiten .....	5
<b>2. Bestimmungsgemäße Verwendung</b> .....	<b>6</b>
2.1 Aufzeichnungspflicht nach Trinkwasserverordnung .....	6
2.2 Wasserdruck .....	7
2.3 Hinweis auf besondere Gefahren	7
<b>3. Produktangaben</b> .....	<b>8</b>
3.1 Einsatzzweck .....	8
3.2 Prüfzeichen .....	8
3.3 Verwendete Werkstoffe .....	8
<b>4. Installation</b> .....	<b>9</b>
4.1 Allgemeines .....	9
<b>5. Betrieb</b> .....	<b>14</b>
5.1 Inbetriebnahme .....	14
5.2 Funktionsbeschreibung Dosierpumpe .....	15
5.3 Funktionsbeschreibung JUL- Minerallösung .....	15
5.4 JUL-Minerallösung .....	16
5.5 Dosierbehälterwechsel .....	16
5.6 Umbauten / Veränderungen / Ersatzteile .....	17
5.7 Schutz vor fremdem Eingriff .....	17
5.8 Betriebsunterbrechung .....	17
<b>6. Elektrische Anschlüsse</b> .....	<b>18</b>
<b>7. Störung</b> .....	<b>19</b>
<b>8. Instandhaltung</b> .....	<b>20</b>
8.1 Reinigung .....	20
<b>9. Lagerung von     JUL-Minerallösung</b> .....	<b>20</b>
<b>10. Gewährleistung und Wartung</b> .....	<b>20</b>
<b>11. Datenblatt</b> .....	<b>21</b>
11.1 Typ .....	21
11.2 Ausführungsarten .....	21
11.3 Technische Daten .....	21
11.4 Einbaumaße Wandhalterung .....	22
11.5 Einbaumaße .....	22
11.6 Lieferumfang .....	23
11.7 Zubehör .....	23
<b>12. Ersatzteile</b> .....	<b>24</b>
12.1 Ersatzteile JJP 3 - 4 .....	24
12.2 Ersatzteile JJP 10 .....	27
12.3 Ersatzteile JJP 25 - 60 .....	29
<b>13. Kundendienst</b> .....	<b>32</b>

## 1. Zu dieser Betriebsanleitung



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Dosierpumpe verfügbar sein.

Diese Betriebsanleitung soll es erleichtern, die Dosierpumpe kennenzulernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um die Dosierpumpe 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 der Dosierpumpe zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten an der Dosierpumpe beauftragt ist, zum Beispiel:

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

Installation und Instandhaltung darf nur durch vom Hersteller autorisiertes Personal erfolgen, das in der Lage ist, die in der Einbau- und Betriebsanleitung genannten Anweisungen und die landesspezifischen Vorschriften zu erfüllen.

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.

**Es sind nicht nur die unter dem Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die, unter den anderen Hauptpunkten eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.**

### 1.1 Verwendete Symbole

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sind mit folgenden Symbolen gekennzeichnet:



**ACHTUNG**



Hinweis auf bestehende Gefahren



Warnung vor elektrischer Spannung



Vom Hersteller vorgeschriebene Anziehmomente



Anwendungstipps und andere Informationen

Am Einbaudrehflansch bzw. direkt an der Dosierpumpe angebrachte Hinweise, wie z. B.:

- Fließrichtung (siehe Abb. 1)
- Typenschild
- Reinigungshinweis

müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

### 1.2 Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung

Im Einzelnen kann die Nichtbeachtung der allgemeinen Gefahrensymbole beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

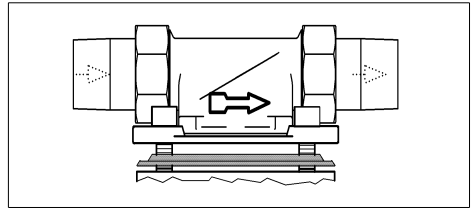


Abb. 1: Einbaudrehflansch

- Versagen wichtiger Funktionen der Dosierpumpe.
- Gefährdung von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen.
- Gefährdung von Personen und Umgebung durch Leckage.

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise ist zu unterlassen.

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

### 1.3 Verwendete Einheiten

Abweichend vom Internationalen Einheitensystem (SI = Système International d'Unités) werden folgende Einheiten verwendet:

Einheit	Umrechnung
°F	°F = 9/5 °C + 32
bar	1 bar = 10 <sup>5</sup> Pa = 0,1 N/mm <sup>2</sup>
¾"	DN 20
1"	DN 25
1¼"	DN 32
1½"	DN 40
2"	DN 50

## 2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Installation und die Nutzung der Dosierpumpe unterliegen jeweils den geltenden nationalen Bestimmungen.

Neben der Betriebsanleitung, 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.

**Das zu dosierende Wasser muss der europäischen Trinkwasserrichtlinie entsprechen!**

Vor einer Nutzung mit Wasser anderer Qualität bzw. mit Zusätzen ist unbedingt mit dem Hersteller/Lieferer Rücksprache zu halten!

Die Dosierpumpe ist für den Einsatz im kalten Trinkwasser bis zu einer Umgebungstemperatur von maximal 30 °C (86 °F) geeignet.

Sie ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln in Deutschland hergestellt.

Die Dosierpumpe darf ausschließlich wie in der Betriebsanleitung beschrieben genutzt werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Es bestehen zusätzliche Gefahren bei nichtbestimmungsgemäßer Verwendung und bei Nichtbeachtung der Gefahrensymbole und Sicherheitshinweise. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung.

Vor einer Nutzung der Dosierpumpe außerhalb der in der Betriebsanleitung aufgeführten Einsatzgrenzen ist unbedingt mit dem Hersteller/Lieferer Rücksprache zu halten.

Die Dosierpumpen sind nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung zu benutzen!

**Funktionsstörungen umgehend beseitigen lassen!**

Vorsicht bei abgenommener Abdeckhaube!

Bewegte Teile werden durch sie geschützt.

In das Schwimmbad darf keine JUL-Minerallösung JUL-W und JUL-W-T dosiert werden. Die Nachspeiseleitung muss vor der Dosierpumpe abzweigen.

In Kreisläufe darf keine Dosierpumpe eingebaut werden.

### 2.1 Aufzeichnungspflicht nach Trinkwasserverordnung

Die neue Trinkwasserverordnung vom 03. Mai 2011 fordert nach § 16 Abs. 4, dass ins Trinkwasser abgegebene Aufbereitungsstoffe und ihre Konzentrationen wöchentlich dokumentiert und diese Dokumentationen sechs Monate lang verfügbar gehalten werden.

Unabhängig von dieser Aufzeichnungspflicht müssen betroffene Verbraucher weiterhin über die verwendeten Aufbereitungsstoffe informiert werden (§ 21 Abs. 1).

Bitte verwenden Sie hierzu unsere gesonderten Informationsblätter als Aushang.

Die Unterlagen zur Dokumentation der Aufbereitungsstoffe und zur Information der Verbraucher können Sie unter der folgenden Internetadresse herunterladen:

[www.judo.eu/Dokumentation](http://www.judo.eu/Dokumentation)

## 2.2 Wasserdruck

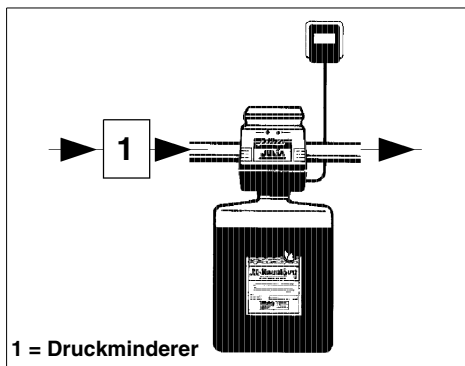
Der Wasserdruck muss zwischen 1,5 bar und 10 bar liegen.



**ACHTUNG**

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Bei einem **Wasserdruck über 10 bar** muss ein Druckminderer **vor** der Dosierpumpe installiert werden (siehe Abb. 2). Liegt der Betriebsdruck über 10 bar, kann dies zu Betriebsstörungen führen.



1 = Druckminderer

Abb. 2: Druckminderer vor der Dosierpumpe



Bei einem **Wasserdruck von 5 bar bis 10 bar** empfehlen wir, einen Druckminderer zu installieren.

## 2.3 Hinweis auf besondere Gefahren

### 2.3.1 Elektrische Geräte/ Einrichtungen



Es dürfen sich keine elektrischen Leitungen und Geräte unterhalb oder in unmittelbarer Nähe der Dosierpumpe befinden!

Elektrische Geräte/Einrichtungen, die nicht spritzwassergeschützt sind und sich in der Nähe der Dosierpumpe befinden, können durch Wasser, das bei der Dosierung oder unsachgemäßer Verwendung aus der Dosierpumpe austritt, beschädigt werden. Sind die elektrischen Geräte/Einrichtungen an die Stromversorgung angeschlossen, kann es außerdem zu einem Kurzschluss kommen. Für Personen besteht in diesem Fall die Gefahr eines Stromschlages. In der Nähe befindliche elektrische Geräte/Einrichtungen müssen deshalb spritzwassergeschützt sein bzw. den gesetzlichen Vorschriften für Nassräume entsprechen (IP44).



Im Netzgerät wird die Netzspannung auf eine ungefährliche Kleinspannung von 24 V reduziert, mit der die Elektronik der Anlage betrieben wird. Es dürfen keine anderen Netzgeräte verwendet werden.



**ACHTUNG**



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Vorsicht bei Berührung ohne Abdeckhaube! Die elektrischen Bauelemente auf der elektrischen Schaltung können im Betrieb heiß werden.

### 3. Produktangaben

#### 3.1 Einsatzzweck

Die Dosierpumpe ist für den Einsatz in kaltem Trinkwasser bis zu einer Wassertemperatur von 30 °C (86 °F) geeignet.



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Einsatzbeschränkungen siehe Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“.

Die Dosierpumpe hat die Aufgabe, dem Wasser stets proportional im Rahmen der Trinkwasserverordnung JUL-Minerallösung zuzuführen.

Die JUL-Minerallösung wird zur Korrosions- und Wassersteinverhütung in Kalt- und Warmwasserversorgungsanlagen eingesetzt.

### 3.2 Prüfzeichen



Abb. 3: Prüfzeichen

Die Geräte entsprechen den technischen Regeln für Trinkwasser-Installationen gemäß DIN EN 806 ff. und der nationalen Ergänzung DIN 1988 ff. sowie der DIN EN 1717.

Sie sind vom DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. Technisch-wissenschaftlicher Verein) gemäß den Anforderungen der DIN EN 14812 und DIN 19635-100 (Druckstufe PN10) für Dosiergeräte zur Behandlung von Trinkwasser geprüft und berechtigt, das DIN-DVGW Zeichen zu tragen (siehe Abb. 3).

Die Geräte sind auch durch die Technische Prüfstelle Wasser (TPW) des SVGW geprüft und zertifiziert.



Diese Prüfzeichen gelten nur für JUDO JULIA-Dosierpumpen, die mit JUDO JUL-Minerallösung betrieben werden.

### 3.3 Verwendete Werkstoffe

Die zur Verwendung kommenden Werkstoffe sind gegenüber den im Trinkwasser zu erwartenden physikalischen, chemischen und korrosiven Beanspruchungen beständig und erfüllen die in der DIN 19635 („Dosiergeräte zur Behandlung von Trinkwasser“) geforderten Vorgaben.

Alle Werkstoffe sind hygienisch und physiologisch unbedenklich. Kunststoffe erfüllen die KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA) und das DVGW-Arbeitsblatt W 270. Metallische Werkstoffe erfüllen die Anforderungen der DIN 50930-6 (Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit).



## 4. Installation

### 4.1 Allgemeines



**ACHTUNG**

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Die Installation darf nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden.

Das Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ ist unbedingt zu beachten!

Die Rohrleitung muss die Dosierpumpe sicher tragen können.

Ansonsten kann es zu einer mechanischen Beschädigung der Rohrleitung bis hin zum Bruch kommen. Daraus können größere Wasserschäden resultieren. Personen, die sich in der Nähe der Dosierpumpe aufhalten, sind in diesem Falle durch die größeren Wassermengen einem gesundheitlichen Risiko ausgesetzt. Deshalb müssen die Rohrleitungen gegebenenfalls zusätzlich fixiert bzw. gestützt werden.

Zur bequemen Bedienung und Wartung unbedingt die angegebenen Maße beachten (siehe Kapitel „Einbaumaße“).

Oberhalb der Dosierpumpe werden mindestens 300 mm Freiraum benötigt, um alle Wartungsarbeiten ordnungsgemäß durchführen zu können (siehe Kapitel „Umbauten / Veränderungen / Ersatzteile“).

Unterhalb der Dosierpumpe JJP 3 oder JJP 4 muss genügend Freiraum zum Wechseln des Dosierbehälters vorhanden sein (siehe Kapitel „Einbaumaße“).

### 4.1.1 Anforderungen an den Einbauort

**Der Raum für die Installation muss trocken und frostfrei sein!  
Unbefugte Personen dürfen zu der Dosierpumpe keinen Zugang haben!**



**ACHTUNG**

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

- Die Umgebungstemperatur darf 30 °C (86 °F) nicht überschreiten! Bei höheren Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung kann es zu Materialschäden kommen.
- Vor der Dosierpumpe muss ein Absperrventil installiert sein! Damit kann die Wasserzufuhr bei Installation, Wartung, Reparatur und Fehlfunktion der Dosierpumpe unterbrochen werden. Überschwemmungen und größere Wasserschäden an Hauseinrichtungen lassen sich so vermeiden.
- Das Gerät kann in alle handelsüblichen Trinkwasserleitungen eingebaut werden.
- Die Installation der Dosierpumpe **vor dem** Wasserzähler ist grundsätzlich nicht erlaubt!



Ein Stromanschluss (230 V, 50 Hz), der ständig unter Spannung steht, muss vorhanden sein.

### 4.1.2 Einbaulage



**ACHTUNG**

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Die Dosierpumpe grundsätzlich in senkrechter Lage ( $\pm 5^\circ$ ) installieren!  
Wird dies nicht beachtet, so kann es zu Wasserschäden führen.

### 4.1.3 Stromversorgung



**ACHTUNG**

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)



Für das Netzgerät ist eine spritzwassergeschützte Steckdose erforderlich, gemäß den gesetzlichen Vorschriften für Nassräume.

Es muss sich um eine permanente Stromversorgung handeln. Wenn die Dosierpumpe nicht permanent mit Strom versorgt wird,

- erfolgt keine Dosierung.
- erfolgt keine Warnung bei Störungen.

### 4.1.4 Montage des Einbaudrehflansches

Die Montage an die Rohrleitung erfolgt mit dem mitgelieferten Einbaudrehflansch. Der Einbaudrehflansch dient als Verbindungselement mit der Hauswasserinstallation.

Der Einbaudrehflansch ist sowohl für waagerechte als auch für senkrechte Rohrleitungen geeignet.

**Der Einbaudrehflansch muss in Fließrichtung installiert werden. Diese ist durch einen eingegossenen Pfeil gekennzeichnet (siehe Abb. 5).**

Bei Nichtbeachtung ist die Dosierpumpe nicht funktionsfähig.

Die Flanschfläche des Einbaudrehflansches muss vertikal stehen! Der Einbaudrehflansch muss so montiert werden, dass keine mechanischen Verspannungen auftreten! Ansonsten kann es zu einer mechanischen Beschädigung bis hin zum Bruch der Rohrleitung oder des Einbaudrehflansches kommen. Daraus können größere Wasserschäden resultieren.

Personen, die sich in der Nähe der Dosierpumpe aufhalten, sind in diesem Falle durch die größeren Wassermengen einem gesundheitlichen Risiko ausgesetzt.

Beim Einbau ist deshalb darauf zu achten, dass keine großen Kräfte auf Rohrleitung, Einbaudrehflansch und Dosierpumpe einwirken.

### 4.1.5 Montage der Dosierpumpe

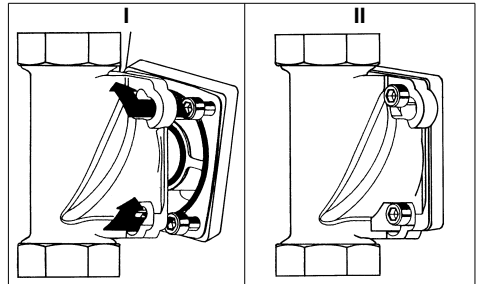


Abb. 4: Einbaudrehflansch mit Bajonett

Der Einbaudrehflansch für die Dosierpumpe ist mit Bajonettbohrungen ausgerüstet. Bei der Dosierpumpe sind die erforderlichen Dichtungen und Schrauben vormontiert.

#### Die Schrauben nicht lösen!

- Die vier Flanschschrauben M6x25 (JJP 3 - 10) bzw. M8x30 (JJP 25 - 60) in die Bajonettbohrung am Einbaudrehflansch stecken (siehe Abb. 4 I).
- Die Dosierpumpe im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen (siehe Abb. 4 II).
- Die vier Flanschschrauben festziehen.



Das Anziehmoment (ca. 4 Nm) so wählen, dass die Dichtung schließt und die Dosierpumpe nicht beschädigt bzw. verspannt wird!



**ACHTUNG**



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

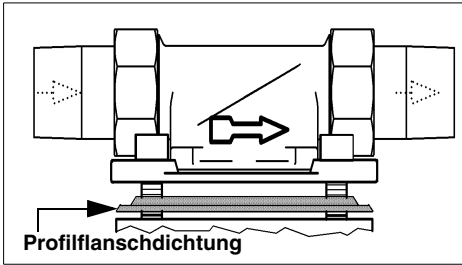


Abb. 5: Einbaudrehflansch

Das Profil der Profilflanschdichtung muss zum Einbaudrehflansch zeigen (siehe Abb. 5). Wird dies nicht beachtet, so kann es zu Undichtheiten und zum Austreten von Wasser kommen. Dabei können Wasserschäden an Haus und Einrichtung entstehen.

Die Dosierpumpen JJP 3 und JJP 4 werden direkt mit dem Wasserzähler als Einheit an den Einbaudrehflansch angeschlossen (siehe Abb. 8).

#### 4.1.6 Montage der Wandhalterung

Bei zu tief bzw. hoch verlegten Leitungen oder engen Platzverhältnissen kann die Dosierpumpe auch getrennt vom Wasserzähler montiert werden (siehe Abb. 9).

- Schraube lösen (siehe Abb. 6).
- Abdeckhaube (2) entfernen.
- Dosierpumpe leicht anheben und nach vorn geneigt vom Wasserzähler abziehen.
- Dosierschlauch, HE-Kontaktgeberkabel und das Kabel des Netzgerätes abwickeln.
- Wasserzähler an den Einbaudrehflansch montieren (siehe Kapitel „Montage der Dosierpumpe“).

- Die mitgelieferte Wandhalterung (5) an einem geeigneten Platz montieren (siehe Abb. 7).
- Die Dosierpumpe in die Wandhalterung (5) einhängen (siehe Abb. 6).
- Mit der Schraube, die sich oben am Gehäuse zwischen den Lüftungsschlitzen befindet festschrauben.
- Abdeckhaube (2) wieder auf den Pumpenträger aufsetzen und verschrauben.

Die Dosierpumpe ist richtig montiert, wenn zwischen Gehäuse und Wand ein gleichmäßig verlaufender schmaler Spalt zu sehen ist.

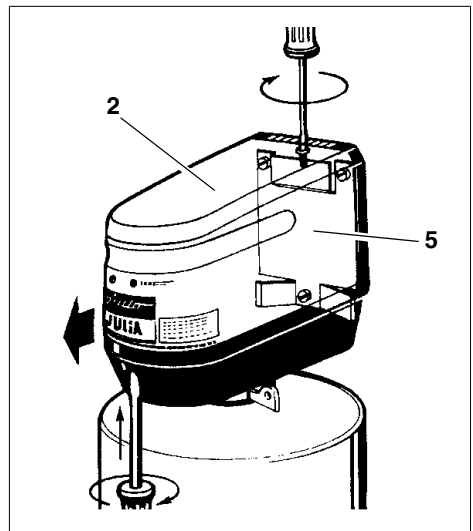


Abb. 6: Montage Wandhalterung und JJP

Die Dosierpumpen JJP 10, JJP 25 und JJP 60 werden direkt auf den Dosierbehälter aufgesetzt (siehe Abb. 10). Der Wasserzähler (1) wird direkt an den Einbaudrehflansch montiert (siehe Kapitel „Montage der Dosierpumpe“).

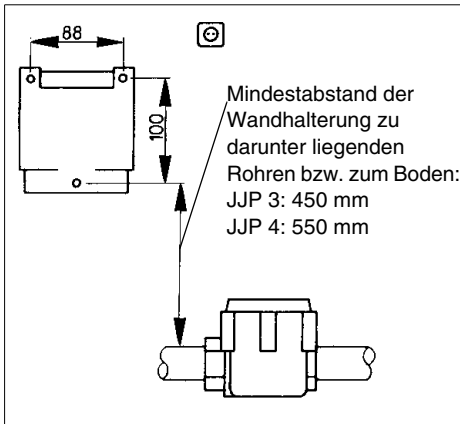


Abb. 7: Wandmontage mit Wandhalterung

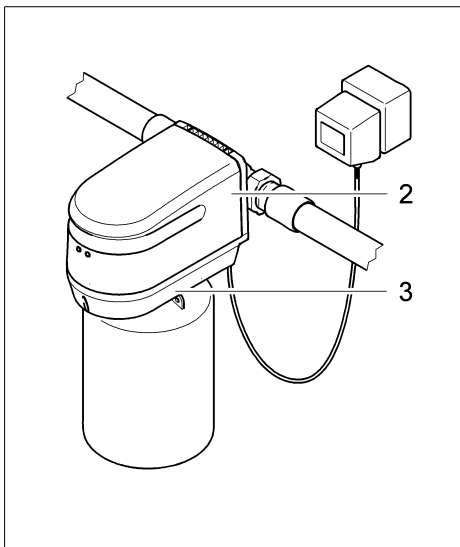


Abb. 8: Einbau JJP 3 - 4 mit integriertem Wasserzähler

- 1 Wasserzähler
- 2 Abdeckhaube
- 3 Pumpengehäuse, -träger
- 4 Dosierbehälter

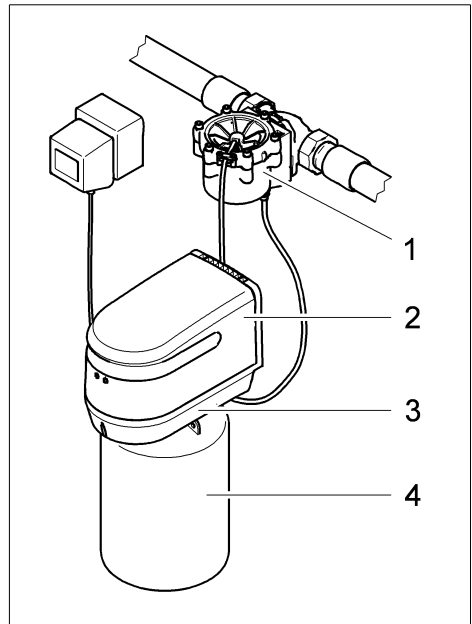


Abb. 9: Einbau JJP 3 - 4 mit getrenntem Wasserzähler

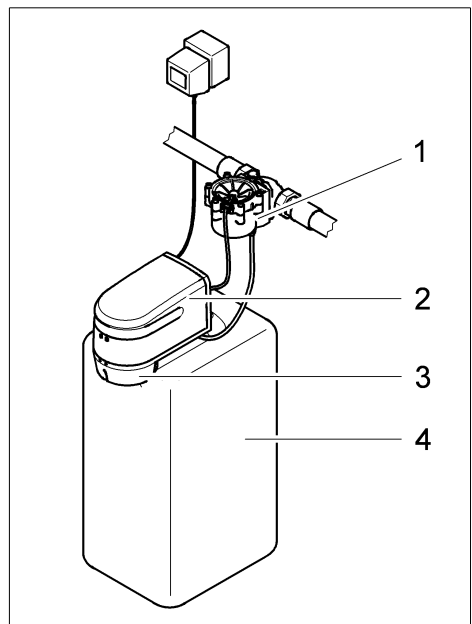


Abb. 10: Einbau JJP 10 - 60

### 4.1.7 Montage des Dosierschlauches

- Klemmüberwurfmutter ca. 2 cm über den Dosierschlauch schieben.
- Falls erforderlich, Dosierschlauch kürzen (siehe Abb. 11).
- Den Dosierschlauch bis zum Anschlag in den Stutzen des Impfstückes stecken.
- Die Klemmüberwurfmutter auf den Stutzen schieben, verschrauben und mit einem Gabelschlüssel festziehen.

**Nm** Das Anziehmoment (ca. 4 Nm) so wählen, dass die Klemmüberwurfmutter den Dosierschlauch gespannt und abdichtet.

**i** **Anziehmomentbegrenzung:** Den Gabelschlüssel solange festziehen, bis er über den Sechskant der Klemmüberwurfmutter rutscht.

- Durch eine Zugprobe auf einwandfreien Sitz prüfen.

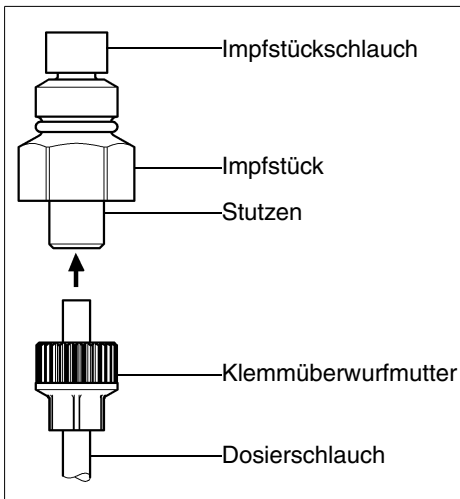


Abb. 11: Impfstück

### Lösen des Dosierschlauches:

Die Klemmüberwurfmutter mit einem Gabelschlüssel lösen und abschrauben.

### Erneute Montage des Impfstück-schlauches:

Den Dosierschlauch kurz nach der Einkerbung abschneiden. Die Einkerbung entsteht durch das Festziehen der Klemmüberwurfmutter. Dosierschlauch montieren (siehe Kapitel „Montage des Dosierschlauches“).

### 4.1.8 Montage des Dosierbehälters

- Den Deckel der JUL-Minerallösung abschrauben.
- Die Versiegelung mit einem scharfem Messer entfernen.

**i** Alternativ kann auch JUL-Minerallösung-T aus Mineraltabletten selbst angesetzt werden.

- JJP 3 - 4: Dosierbehälter von unten über den Pumpenkopf schieben und mit dem Pumpengehäuse verschrauben.
- JJP 10 - 60: Pumpenkopf in die Dosierbehälteröffnung einführen und das Pumpengehäuse (3) auf den Dosierbehälter absetzen.

### 4.1.9 Anschluss des Wasserzählers (nur JJP 25 - 60)

- Abdeckhaube (2) entfernen (siehe Abb. 6).
- Kabel des Durchfluss-Sensors, das sich am Wasserzähler befindet, von hinten in das Pumpengehäuse und vorne unter der elektrischen Schaltung durchführen.
- Die drei Einzelstecker des Sensorkabels auf die vorgesehenen Stifte der elektronischen Schaltung aufstecken (siehe Kapitel „Elektrische Anschlüsse“).
- Das Kabel als Zugentlastung in den Schlitz der Kabelaufwickelvorrichtung an der Innenseite der Gehäuserückwand eindrücken und mindestens einmal umwickeln.

## 5. Betrieb



**ACHTUNG**

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Unbedingt Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beachten!

### 5.1 Inbetriebnahme



Die Dosierpumpe an die Stromversorgung anschließen. Netzgerät in die Steckdose stecken.



Ein Stromanschluss (230 V, 50 Hz), der ständig unter Spannung steht, muss vorhanden sein.



Die letzte Windung des Netzkabels sollte als Zugentlastung auf der Aufwickelvorrichtung bleiben.

#### 5.1.1 Entlüften

Vor der Inbetriebnahme, Erstinbetriebnahme oder Inbetriebnahme nach Wartungsarbeiten den Wasserzähler mit Wasser **füllen** und **entlüften**!

- Der Wasserzähler nach der Installation durch Öffnen des vorgeschalteten Absperrventils mit Wasser füllen.
- Der Wasserzähler steht nun unter Netzdruck.
- Durch Öffnen eines Wasserhahns wird die eingeschlossene Luft sofort aus dem Wasserzähler entfernt. Somit werden Beschädigung der Installation durch Druckstöße vermieden.
- Nach dem Entlüften ist der Wasserzähler betriebsbereit.

### 5.1.2 Einstellungen der Dosierleistung

Die Dosierpumpe ist werkseitig auf „Max.“ eingestellt. Nach ca. 3 Betriebsmonaten kann auf „Norm.“ umgestellt werden.

- Netzgerät aus der Steckdose ziehen.
- Abdeckhaube (2) entfernen (siehe Abb. 13).
- DIP-Schalter an der elektronischen Schaltung auf die gewünschte Dosierleistung „Min.“, „Norm.“ oder „Max.“ umstellen (siehe Abb. 12).



Es darf nur ein Kontakt des DIP-Schalters geschlossen sein (Stellung links). Ist kein oder mehr als ein Kontakt geschlossen, ertönt beim Anschluss an die Steckdose ein akustisches Dauersignal. Das Signal erlischt, sobald der Kontakt umgestellt wird.

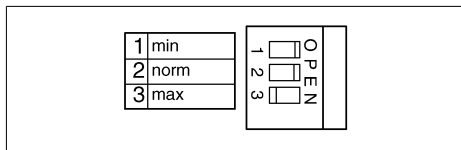


Abb. 12: DIP-Schalter

- Abdeckhaube wieder aufsetzen.
- Netzgerät in die Steckdose stecken.

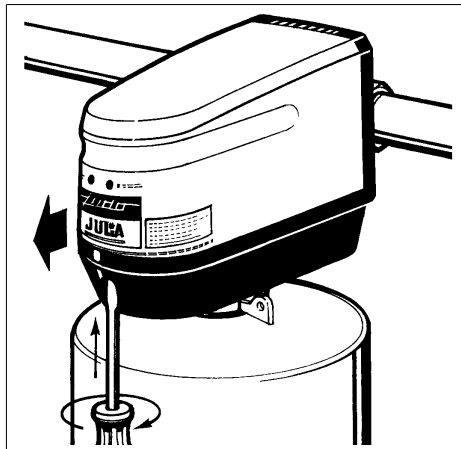


Abb. 13: Abdeckhaube entfernen

## 5.2 Funktionsbeschreibung Dosierpumpe

Die Dosierpumpe hat die Aufgabe, dem Wasser stets proportional im Rahmen der Trinkwasser-Verordnung JUL-Minerallösung zuzuführen.

Die durchfließende Wassermenge wird durch einen Wasserzähler erfasst. Der Durchflusssensor des Wassermessers liefert elektrische Signale, die zur Dosiersteuerung im Pumpengehäuse weitergeleitet und zur Ansteuerung des Pumpenantriebs verarbeitet werden.

Ein Kleinspannungs-Synchron-Motor treibt die Dosierpumpe an. Die präzise arbeitende Tauchkolbenpumpe fördert aus dem Dosierbehälter die gelösten Mineralien über einen Dosierschlauch zur Impfstelle im Wasserzähler. Hier wird die Dosierlösung gegen den Wasserdruck in die Wasserleitung gedrückt und die Mineralien vermengen sich innig mit dem durchströmenden Wasser.

Beim Pumpbetrieb (Wasser wird gezapft) blinkt die gelbe Kontrollleuchte bei jedem Kolbenhub auf. Bei leerem Dosierbehälter ertönt ein Signal, die gelbe Kontrollleuchte leuchtet ununterbrochen und gleichzeitig schaltet sich das Gerät ab, um den Trockenlauf der Pumpe zu vermeiden. Sollte je einmal ein Defekt an der Dosierpumpe auftreten, leuchtet die rote Kontrollleuchte und die Pumpe schaltet sich automatisch ab (Kundendienst verständigen). Der Pumpenkopf sitzt am Boden des Dosierbehälters und braucht nicht entlüftet zu werden.

## 5.3 Funktionsbeschreibung JUL-Minerallösung

Die zum Korrosionsschutz eingesetzten Orthophosphate und Silikate (in den Lösungen JUL-W bzw. JUL-W-T und JUL-SW) gehen mit dem Metall des Rohrwerkstoffs eine schwer lösliche Verbindung ein, so dass der Rohrwerkstoff vor dem Korrosionsangriff des Wassers abgeschirmt

ist. Zum Aufbau einer geschlossenen Schutzschicht empfiehlt es sich, die Dosierpumpe während der ersten zwei Dosierbehälterfüllungen in der Einstellung „Max.“ zu betreiben. Anschließend kann auf die Einstellung „Norm.“ oder sogar auf die Einstellung „Min.“ reduziert werden. Sollten danach aber die Korrosionserscheinungen wie z. B. braunes Wasser wieder auftreten, so muss die Einstellung wieder erhöht werden.

Die zum Korrosionsschutz eingesetzte Minerallösung JUL-C wird nur bei Kupferrohren eingesetzt. Sie ist eine alkalische Lösung und hebt den pH-Wert des Wassers um wenige zehntel Einheiten an. Diese Erhöhung ist in der Regel ausreichend, um die Korrosion zu unterbinden, da die chemischen Abläufe bei der Korrosion unter anderem vom pH-Wert abhängig sind.

Die zur Härtestabilisierung eingesetzten Polyphosphate in der JUL-Minerallösung JUL-H bzw. JUL-H-T umhüllen die für die Härte verantwortlichen Calcium- und Magnesiumionen, so dass diese keine Kalkkristalle mehr aufbauen können. Die Härtestabilisierung mittels dieser Polyphosphate wurde entsprechend dem DVGW-Arbeitsblatt W 512 bei einer Temperatur von 80 °C überprüft. Dabei wurde eine Reduzierung der Kalksteinbildung um über 99 % bescheinigt.

Der Verbrauch von Wasch- und Reinigungsmitteln ist bei einer Härtestabilisierung mit Polyphosphaten wesentlich geringer, da z. B. bei einer Waschmaschine die Waschmitteldosierung nur noch entsprechend dem Härtebereich 1 vorgenommen werden muss.

Die geschilderten Effekte werden bereits mit kleinsten Mengen an Phosphaten erreicht, so dass trotz der Dosierung von Mineralien die in der Trinkwasserverordnung vorgegebenen strengen Grenzwerte für Phosphate im Trinkwasser eingehalten werden.

## 5.4 JUL-Minerallösung



**ACHTUNG**



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Unbedingt Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beachten!

Für die Auswahl der JUL-Minerallösung ist der Härtebereich des Wassers maßgebend.

Es dürfen nur dem Härtebereich zugeordneten Typen von JUL-Minerallösungen verwendet werden.

Es dürfen nur JUL-Minerallösungen von JUDO verwendet werden.

**Bei Nichtbeachtung ist die Dosierpumpe nicht funktionsfähig.**

Rohrleitungen	Härtebereich	JUL-Minerallösung
verzinkt	1	Typ „JUL-SW“
verzinkt	1 und 2 oder nach der Wasserenthärtungsanlage	Typ „JUL-W“ oder Typ „JUL-W-T“ <sup>1)</sup>
Kupfer	nach der Wasserenthärtungsanlage	Typ „JUL-C“
Mischinstallation	3	Typ „JUL-H“ oder Typ „JUL-H-T“ <sup>1)</sup>

Tab. 1: JUL-Minerallösung

1) T = Tablettenform

Der Umwelt zuliebe sind bestimmte Minerallösungen (und Größen) auch in Tablettenform erhältlich.

Indem Sie selbst die JUL-Minerallösung mittels Tabletten ansetzen, leisten Sie einen großen Beitrag zum Umweltschutz. Wir können dann auf die Transportverpackung

verzichten. Die neue Verpackung besteht überwiegend aus umweltfreundlicher Pappe, die problemlos entsorgt werden kann. Der Kunststoffanteil konnte so um mindestens 96 % reduziert werden.

Die JUL-Tabletten zur Herstellung von JUL-Minerallösung-W-T bzw. zur Herstellung der JUL-Minerallösung-H-T können in dem bei der JJP 3 und JJP 4 mitgelieferten Dosierbehälter aufgelöst werden. Bei der JJP 25 muss einmal ein Dosierbehälter gekauft werden, nach Verbrauch dieser Lösung können die Tabletten in diesem Dosierbehälter aufgelöst werden.

Die Auflösung erfolgt mit Hilfe der Tabletten-Lösevorrichtung. Nach dem Auflösen der Tabletten muss der Dosierbehälter mit dem entsprechenden Typenschild der Minerallösung beklebt werden. Das Typenschild liegt lose der Dosierpumpe bei.

Es muss immer ein komplettes Gebinde an Tabletten aufgelöst werden. Eine Entnahme von einzelnen Tabletten zur Herstellung von Teilmengen ist sowohl aus Hygienegründen als auch aus Gründen der Wirksamkeit nicht zulässig.

## 5.5 Dosierbehälterwechsel

Der Dosierbehälter ist leer, sobald die gelbe Kontrollleuchte leuchtet und ein Signal ertönt.

- Netzgerät aus der Steckdose ziehen.
- Dosierbehälter gegen einen Dosierbehälter mit neuer JUL-Minerallösung austauschen.



Die Dosierpumpe an die Stromversorgung anschließen. Netzgerät in die Steckdose stecken.

Der wasserseitige Schutz ist während des Wechsels unterbrochen. Falls kein neuer Dosierbehälter vorhanden ist, muss der leere Dosierbehälter mit Wasser befüllt und angeschlossen bleiben um ein Austrocknen des Pumpenkopfes zu vermeiden.



## 5.6 Umbauten / Veränderungen / Ersatzteile



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden!

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten! Diese können die Funktion der Dosierpumpe beeinträchtigen, zu Undichtigkeiten und im Extremfall zum Bersten der Dosierpumpe führen. Die aufgedruckten Prüfzeichen sind nur bei der Verwendung von Original-Ersatzteile gültig.

### 5.6.1 Wartung / Reparatur

Vor Arbeiten an der Dosierpumpe und dem Wasserzähler, die über die reine betriebsbedingte Bedienung hinausgehen, muss die Dosierpumpe und der Wasserzähler druckfrei gemacht werden! Bei Nichtbeachtung kann es durch unkontrolliertes Austreten von Wasser zu Wasserschäden im Haus kommen. Es müssen die in den Kapiteln „Installation“ und „Instandhaltung“ genannten Anweisungen genau eingehalten werden.

#### Prüfen der Funktionen:

Bei Wasserentnahme blinkt bei jedem Kolbenhub die gelbe Kontrollleuchte auf.

Die JUL-Minerallösung im Dosierbehälter nimmt ab.

Bei einer Dosierpumpe Typ JJP 4 ist bei Einstellung „max“ der Dosierbehälter nach ca. 48 m<sup>3</sup> Wasserverbrauch leer. Bei Einstellung „min“ reicht die Dosierlösung für ca. 80 m<sup>3</sup> Wasser. Die zu behandelnde Wassermenge ist von der Größe des Dosierbehälters abhängig (siehe Kapitel „Technische Daten“).

## 5.7 Schutz vor fremdem Eingriff

Durch eine Plombe kann die Dosierpumpe gesichert werden. Das unbefugte Einfüllen von Fremdstoffen in den Dosierbehälter ist dann nicht möglich (siehe Abb. 14).

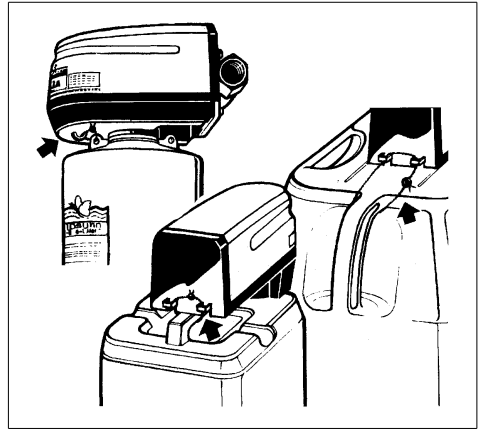


Abb. 14: Schutz vor fremdem Eingriff

## 5.8 Betriebsunterbrechung



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Wenn eine Dosierpumpe abgeflanscht oder abgeschraubt werden muss, das Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ unbedingt beachten!

- Wird längere Zeit keine JUL-Minerallösung dosiert, so ist die im leeren Dosierbehälter verbliebene Restmenge wegzuschütten und der Dosierbehälter gründlich mit Wasser auszuspülen. Anschließend muss die Dosierpumpe noch einige Zeit mit reinem Wasser betrieben werden und kann dann durch Ziehen des Netzgerätes außer Betrieb gesetzt werden.
- Netzgerät aus der Steckdose ziehen.

- Die Flanschflächen vor Beschädigungen schützen! Beschädigte Flanschflächen können nicht mehr dicht schließen. Durch austretendes Wasser können infolge davon Haus und Einrichtung beschädigt werden.
- Sicherstellen, dass kein Schmutz in die Dosierpumpe gelangen kann! Dieser Schmutz kann bei Wiederinbetriebnahme der Dosierpumpe mit Trinkwasser in Kontakt kommen und an dieses abgegeben werden. Personen, die verschmutztes Wasser aufnehmen, sind gesundheitlich gefährdet.
- Die Dosierpumpe frostfrei lagern! Durch Frost kann in der Dosierpumpe eingeschlossenes Wasser gefrieren, wobei die Dosierpumpe mechanisch beschädigt werden kann. Durch austretendes Wasser können größere Sachschäden im Haus entstehen. Außerdem können Personen, die sich in der Nähe der Dosierpumpe aufhalten, durch abplatzende Teile verletzt werden.
- Bei der Wiederinbetriebnahme der Dosierpumpe wie bei einer Neuinstallation verfahren.

## 6. Elektrische Anschlüsse

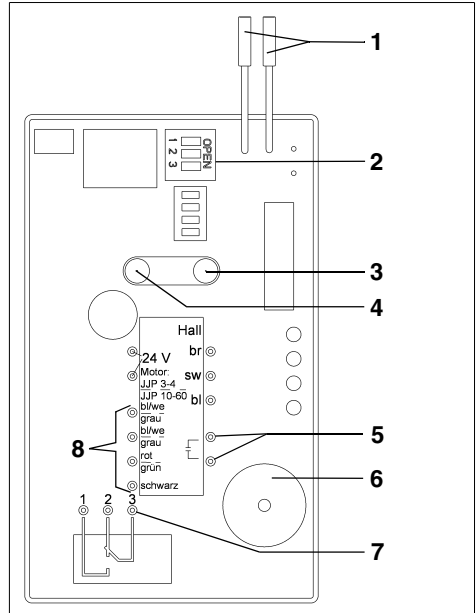


Abb. 15: Elektrische Anschlüsse

- 1 Anschlüsse für Leermeldung
- 2 DIP-Schalter, zur Einstellung der Dosierleistung
- 3 LED gelb (blinkend) - Betrieb
- 4 LED rot - Störung
- 5 Anschlüsse Motorkondensator
- 6 akustischer Signalgeber
- 7 Anschlüsse für externe Störmeldung, max. zulässige Belastung 1A, 24V
- 8 Motoranschlüsse

Anschluss	JJP 3 - 4	JJP 10 - 60
1	blue/white	gray
2	blue/white	gray
3	red	green
4	black	black

Tab. 2: Elektrische Anschlüsse

## 7. Störung

Das Öffnen der Geräte und der Austausch von wasserdruckbelasteten Teilen darf nur durch konzessionierte Personen erfolgen, um die Gerätesicherheit und Dichtheit zu gewährleisten.

Hilfe bei Störungen:

Störung	Ursache	Behebung
Rote Kontrollleuchte leuchtet.		Netzgerät aus Steckdose ziehen! Installateur oder nächstgelegenen Kundendienst umgehend informieren!
Gelbe Kontrollleuchte leuchtet und ein akustisches Signal ertönt.	Dosierbehälter ist leer.	Dosierbehälter wechseln! (siehe Kapitel „Dosierbehälterwechsel“)
JUL-Minerallösung ist gefroren.	Frost	Den Dosierbehälter vor Inbetriebnahme so lange in warmes Wasser stellen (oder in einen warmen Raum), bis die JUL-Minerallösung wieder flüssig ist!

## 8. Instandhaltung



**ACHTUNG**



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Unbedingt Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beachten!

### 8.1 Reinigung

**Zur Reinigung des Gehäuses darf nur klares Trinkwasser verwendet werden.**

Haushaltsübliche Allzweckreiniger und Glasreiniger können bis zu 25 % Lösemittel bzw. Alkohol (Spiritus) enthalten.

Diese Substanzen können die Kunststoffteile chemisch angreifen, was zu Versprödungen bis hin zum Bruch führen kann.

**Derartige Reiniger dürfen daher nicht verwendet werden.**

## 9. Lagerung von JUL-Minerallösung

Die JUL-Minerallösung bzw. -tabletten dürfen nur im versiegelten Dosierbehälter transportiert und gelagert werden.

Die Lagertemperatur sollte bei der JUL-Minerallösung nicht unter 5 °C und nicht über 25 °C liegen.

Wenn bei Frost die JUL-Minerallösung gefriert, den Dosierbehälter vor Inbetriebnahme so lange in warmes Wasser stellen (oder in einen warmen Raum), bis die JUL-Minerallösung wieder flüssig ist.

Da sich bestimmte Anteile in den Lösungen langsam zersetzen, ist auf den Dosierbehältern ein Haltbarkeitsdatum aufgestempelt. Nach Ablauf dieses Datums verliert die Lösung langsam an Wirkung.

Die Mineraltabletten können im Trockenen bis max. 25 °C gelagert werden. Solange die Kunststoffolie unbeschädigt ist, sind die Tabletten nahezu unbegrenzt haltbar. Die

Lösung aus den Tabletten ist etwa 2 Jahre haltbar.

## 10. Gewährleistung und Wartung

Um Ihren gesetzlichen Gewährleistungsanspruch zu erhalten, ist es erforderlich, dass eine Inspektion mindestens alle zwei Monate erfolgt.

Dazu gehören eine Sichtkontrolle, eine Überprüfung des Behälterinhaltes und ein eventuelles Auswechseln des leeren Dosiermittelbehälters. Die Angaben des Herstellers über Haltbarkeit und Lagerung der Dosiermittel sind zu beachten.

Mindestens halbjährlich muss eine Wartung durch das Fachhandwerk oder den Hersteller erfolgen.

Um den Verfahrenserfolg auch nach der Inbetriebnahme auf viele Jahre sicherzustellen, ist eine regelmäßige Inspektion und routinemäßige Wartung der Anlage unerlässlich. Im Haustechnikbereich ist dies durch die DIN EN 806-5 geregelt.

Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages. Ein Wartungsvertrag sichert am besten eine gute Betriebsfunktion auch über die Gewährleistungszeit hinaus.

Es ist anzustreben, dass die regelmäßigen Wartungsarbeiten und die Versorgung mit Verbrauchsmaterial bzw. Verschleißmaterial, Mineralstoffe usw. durch das Fachhandwerk oder den Werkskundendienst erfolgen.



Abb. 16: Wartungsaufkleber

Der auf dem Gerät angebrachte Wartungsaufkleber sollte vom Installateur nach dem Einbau des Gerätes markiert werden und weist auf den nächsten Termin für die Wartung hin.

## 11. Datenblatt

### 11.1 Typ

JUDO JULIA Dosierpumpe

Kurzbezeichnung: JJP

### 11.2 Ausführungsarten

Modell	Best.-Nr.
JJP 3	8309070
JJP 4	8309071
JJP 10	8309072
JJP 25	8309073
JJP 60	8309074

## 11.3 Technische Daten

Für alle Gerätegrößen gilt:

- Maximale Umgebungs- und Wassertemperatur: 30 °C (86 °F)
- **Das zu dosierende Wasser muss der europäischen Trinkwasserrichtlinie entsprechen!**
- Gewindeanschluss nach DIN EN 10226-1

### Nenndruck

Modell	Betriebsdruck	Nenndruck
JJP 3 - 60	max. 8 bar	PN 10

Der Nenndruck bezeichnet die Druckstufe, nach dem die Dosierpumpe die Anforderung nach DIN EN 14812 und DIN 19635-100 erfüllen muss. Der maximale Betriebsdruck ist niedriger, um die optimale Funktion der Dosierpumpe sicherzustellen.

Modell	JJP 3	JJP 4	JJP 10	JJP 25	JJP 60
Arbeitsbereich nach DIN EN 14812 und DIN 19635-100: untere/obere Arbeitsgrenze (m <sup>3</sup> /h)	0,06/4	0,06/4	0,08/10,2	0,08/24	0,08/24
Geeignet für einen max. Wasserdurchfluss (m <sup>3</sup> pro Monat) <sup>1)</sup>	30	60	200	400	1000
Druckverlust bei oberer Arbeitsgrenze (bar)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Behandelte Wassermenge je Dosierbehälter (m <sup>3</sup> Wasser)	24 - 40	48 - 80	200 - 330	200 - 330	480 - 800
Dosierbehälterinhalt (Liter)	3	6	25	25	60
Rohranschluss	1"	1"	1¼"	1½"	2"
Anschlusswert (W) bei 230 V / 50 Hz	12	12	32	32	32

1) Liegen keine Verbrauchsdaten vor, kann pro Person mit einem monatlichen Wasserverbrauch von 3 - 6 m<sup>3</sup> gerechnet werden.

### Versandgewicht

Modell	Versandgewicht
JJP 3	ca. 4,1 kg
JJP 4	ca. 4,2 kg
JJP 10	ca. 4,6 kg
JJP 25	ca. 14,8 kg
JJP 60	ca. 16,2 kg

### Wasserdurchfluss

Modell	Wasserdurchfluss bis
JJP 3	4 m <sup>3</sup> /h
JJP 4	4 m <sup>3</sup> /h
JJP 10	11 m <sup>3</sup> /h
JJP 25	25 m <sup>3</sup> /h
JJP 60	25 m <sup>3</sup> /h

### 11.4 Einbaumaße Wandhalterung

**Mindesteinbauhöhe vom Boden bis zum Einbaudrehflansch**

JJP 3	JJP 4
510 mm	590 mm

(siehe Kapitel „Montage der Wandhalterung“)

### 11.5 Einbaumaße

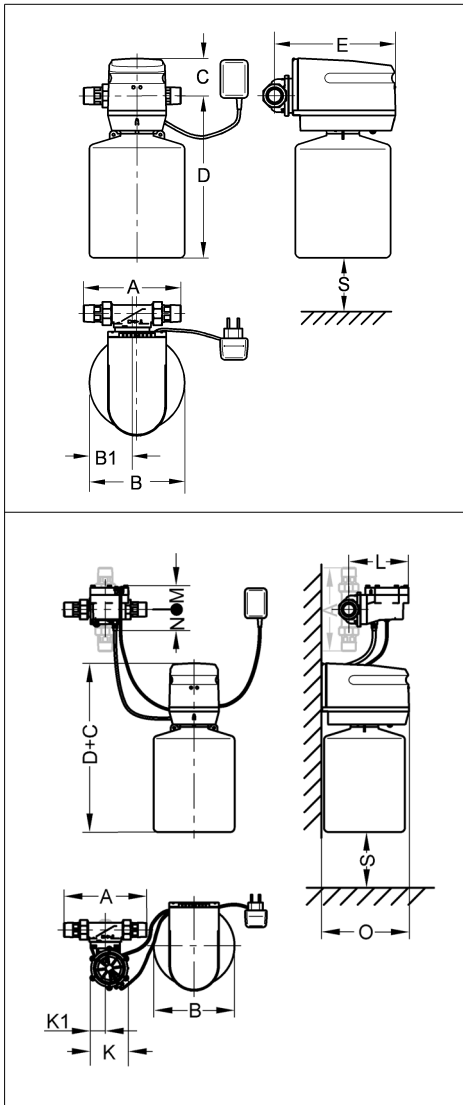


Abb. 17: Einbaumaße JJP 3 - 4

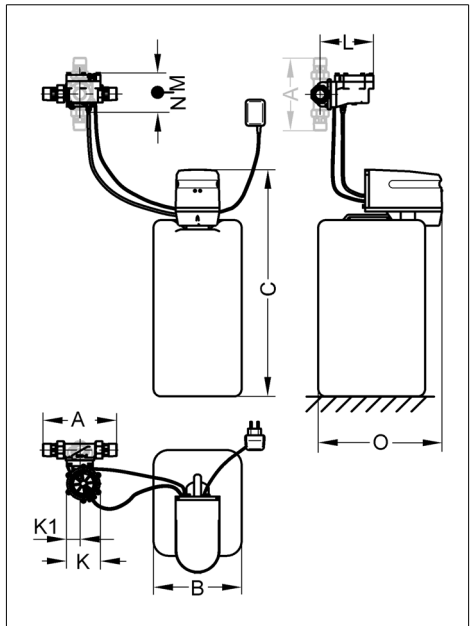


Abb. 18: Einbaumaße JJP 10

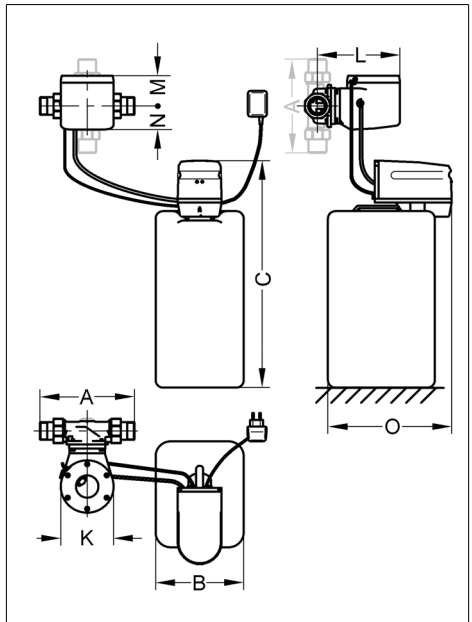


Abb. 19: Einbaumaße JJP 25 - 60

Modell	JJP 3	JJP 4	JJP 10	JJP 25	JJP 60
A	195	195	230	252	280
B	150	195	235	235	320
B1	65	90	-	-	-
C	75	75	590	590	760
D	290	330	-	-	-
E	245	245	-	-	-
K	90	90	90	145	145
K1	40	40	40	-	-
L	145	145	150	220	220
M	60	60	60	85	85
N	50	50	50	65	65
O	210	210	330	330	440
P	1400				
S	240	280	-	-	-

Alle Maße in [mm] (siehe Abb. 17 - 19)

- A = Einbaulänge
- B = Gerätebreite
- B1 = Gerätebreite bis Mitte Einbaudrehflansch
- C = Gerätehöhe oberhalb Rohrmittle bzw. Gerätehöhe
- D = Gerätehöhe unterhalb Rohrmittle
- E = Gerät Einbautiefe bis Rohrmittle
- K = Wasserzählerbreite
- K1 = Wasserzählerbreite bis Mitte Einbaudrehflansch
- L = Einbautiefe Wasserzähler bis Rohrmittle
- M = Wasserzählerhöhe oberhalb Rohrmittle
- N = Wasserzählerhöhe unterhalb Rohrmittle
- O = Einbautiefe des Geräts
- P = Schlauchlänge
- S = Mindesthöhe für Wartungszwecke

## 11.6 Lieferumfang

- Dosierpumpe mit Wasserzähler
- Einbau- und Betriebsanleitung
- Einbaudrehflansch JQE 1" (JJP 3 und JJP 4), 1¼" (JJP 10), 1½" (JJP 25) oder 2" (JJP 60) mit Bajonettanschluss und Verschraubung
- Wandhalterung

## 11.7 Zubehör

- Kabelset zur Fernübertragung der Leer- oder Störmeldung (Best.-Nr. 2120103)
- JJP 3 - 10: JUDO QUICKSET-Reihe JQR (Best.-Nr. 8250041)  
Zur Reihenschaltung zweier Geräte, z. B. Filter und Wasserbehandlungsanlage.
- JJP 3 - 10: JUDO Umgehungsventil JQX (Best.-Nr. 8735210)
- Tablettenlösevorrichtung (Best.-Nr. 8130100)

## Unsere Empfehlung:

Ab ca. 17 °dH Wasserhärte (Härtebereich 3 und 4) eine Wasserenthärtungsanlage zur Teilenthärtung einzusetzen, um das Wasser auf eine Resthärte von ca. 8 °dH zu verschneiden.

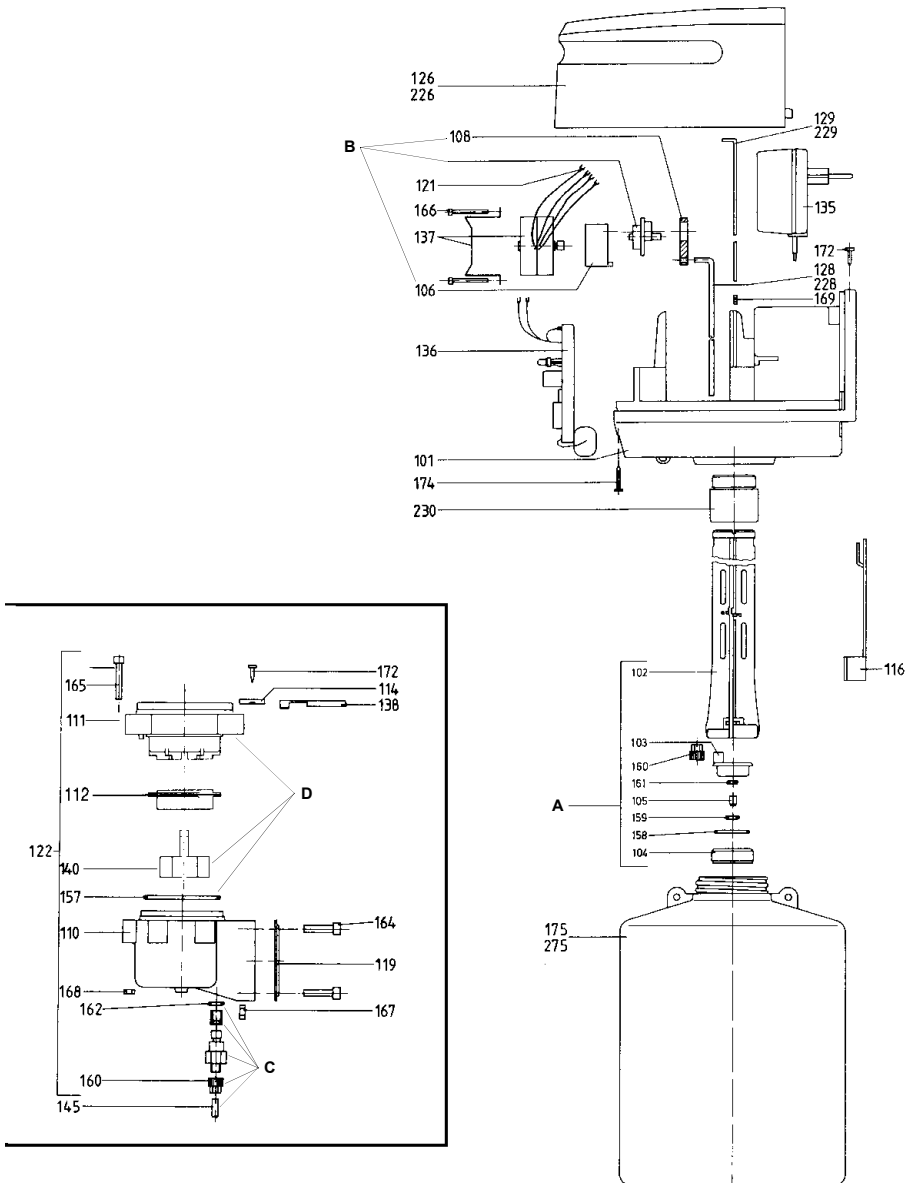
Dosierung nach der Wasserenthärtungsanlage:

Rohrleitungen	JUL-Minerallösung
verzinkt	Typ „JUL-W“
Kupfer	Typ „JUL-C“
Mischinstallation	Typ „JUL-W“

Bei längerem Härtedurchbruch infolge fehlendem Regeneriersalz entspricht die verwendete JUL-Minerallösung nicht mehr der Zusammensetzung des Wassers. Dies kann in extremen Fällen zu Funktionsstörungen führen. Wird die Wasserenthärtungsanlage außer Betrieb gesetzt oder auf Umgehung geschaltet, so muss die Dosierpumpe ebenfalls außer Betrieb gesetzt werden (Netzgerät aus der Steckdose ziehen).

## 12. Ersatzteile

### 12.1 Ersatzteile JJP 3 - 4





## Ersatzteilliste JJP 3 - 4

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleißteil [*])	Stück	Best.-Nr.	VE <sup>1)</sup> / Stück
A	Verschleißteilset „Pumpenkopf“ ***	1	2609103	100
B	Verschleißteilset „Exzenter“ ***	1	2120005	27
C	Verschleißteilset „Impfstück und Dosierschlauch“ ***	1	2120111	46
D	Ersatzteilset „Wasserzähler“	1	2201506	49
101	Pumpenträger	1	1609101	206
102	Pumpenkonsole	1		
103	Pumpenkopf	1		
104	Pumpenkopfdeckel	1		
105	Distanzbuchse	1		
106	Getriebekonsole	1		
108	Pleuel	1		
110	WZ-Gehäuse	1	2120098	125
111	WZ-Deckel	1		
112	WZ-Gehäuseeinsatz	1	1120586	14
114	Zugentlastungsbügel	1	1609114	2
116	Wandhalterung	1	1609116	17
119	Profilflanschdichtung	1	1200218	5
121	Kontaktfeder	9	1609121	1
122	Wasserzähler komplett	1	2120096	491
126	Abdeckhaube JJP 3	1	2609126	98
128	Kolbenstange JJP 3	1	2609128	19
129	Leermelde-Elektrode JJP 3	2	2609129	14
135	Steckernetzgerät 24 VAC	1	2200215	92
136	Elektronische Steuerung JJP 3 - 4	1	2609147	380
137	Synchronmotor mit Bügel JJP 3 - 4	1	2609137	251
138	HE-Kontaktgeber JJP 3 - 4 - 10	1	1500044	49
140	WZ-Flügelrad	1		
145	Dosierschlauch	1		
157	O-Ring 60x3	1		
158	O-Ring 16,0x1,5	1		
159	O-Ring 7,5x2,0	1		
160	Klemmüberwurfmutter	2		
161	O-Ring 3,7x1,6	1		
162	O-Ring 10x1,5	1		
164	Zylinderschraube M6x25	4	2010199	2
165	Zylinderschraube M5x35	6	1633141	2
166	Zylinderschraube M3x30	2	1609166	1

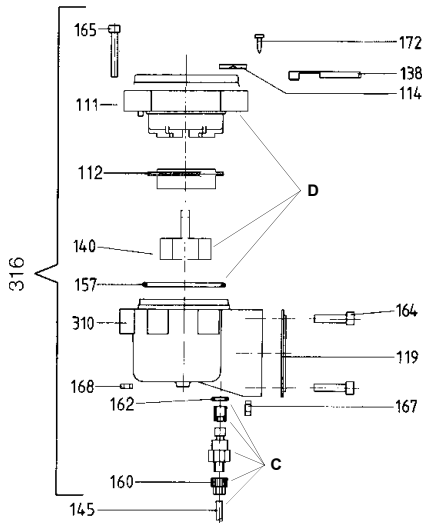
## Ersatzteilliste JJP 3 - 4

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleißteil [*])	Stück	Best.-Nr.	VE <sup>1)</sup> / Stück
167	Sechskantmutter M6	4	1633145	1
168	Sechskantmutter M5	6	1633147	1
169	Sechskantmutter M3	2	1609169	1
172	Blechschaube B 2,9x13	3	1609172	1
174	Blechschaube B 2,9x19	1	1609174	1
175	Dosierbehälter 3 Liter	1	2120204	8
226	Abdeckhaube JJP 4	1	2609226	98
228	Kolbenstange JJP 4	1	2609228	19
229	Leermelde-Elektrode JJP 4	2	2609229	14
230	Konsolenverlängerung JJP 4	1	2609230	42
275	Dosierbehälter 6 Liter	1	2120206	26

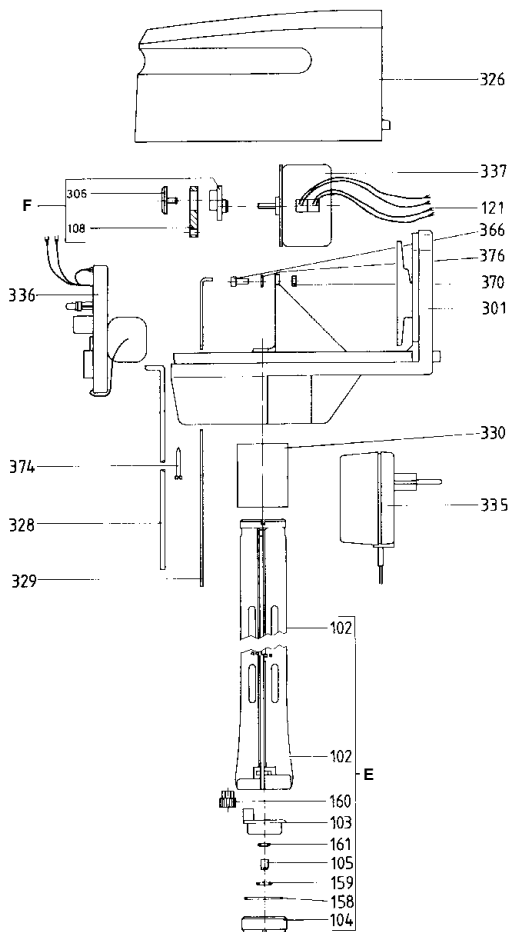
1) VE = Verrechnungseinheit

Austauschintervall: \*\*\* = 3 Jahre

## 12.2 Ersatzteile JJP 10



## 12.2 Ersatzteile JJP 10



## Ersatzteilliste JJP 10

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleißteil [**])	Stück	Best.-Nr.	VE <sup>1)</sup> /Stück
C	Verschleißteilset „Impfstück und Dosierschlauch“	1	2120111	46
E	Verschleißteilset „Pumpenkopf“	1	2120149	105
F	Verschleißteilset „Exzenter“	1	2120022	39
D	Ersatzteilset „Wasserzähler“	1	2201506	49
102	Pumpenkonsole	2		
103	Pumpenkopf	1		
104	Pumpenkopfdeckel	1		
105	Distanzbuchse	1		

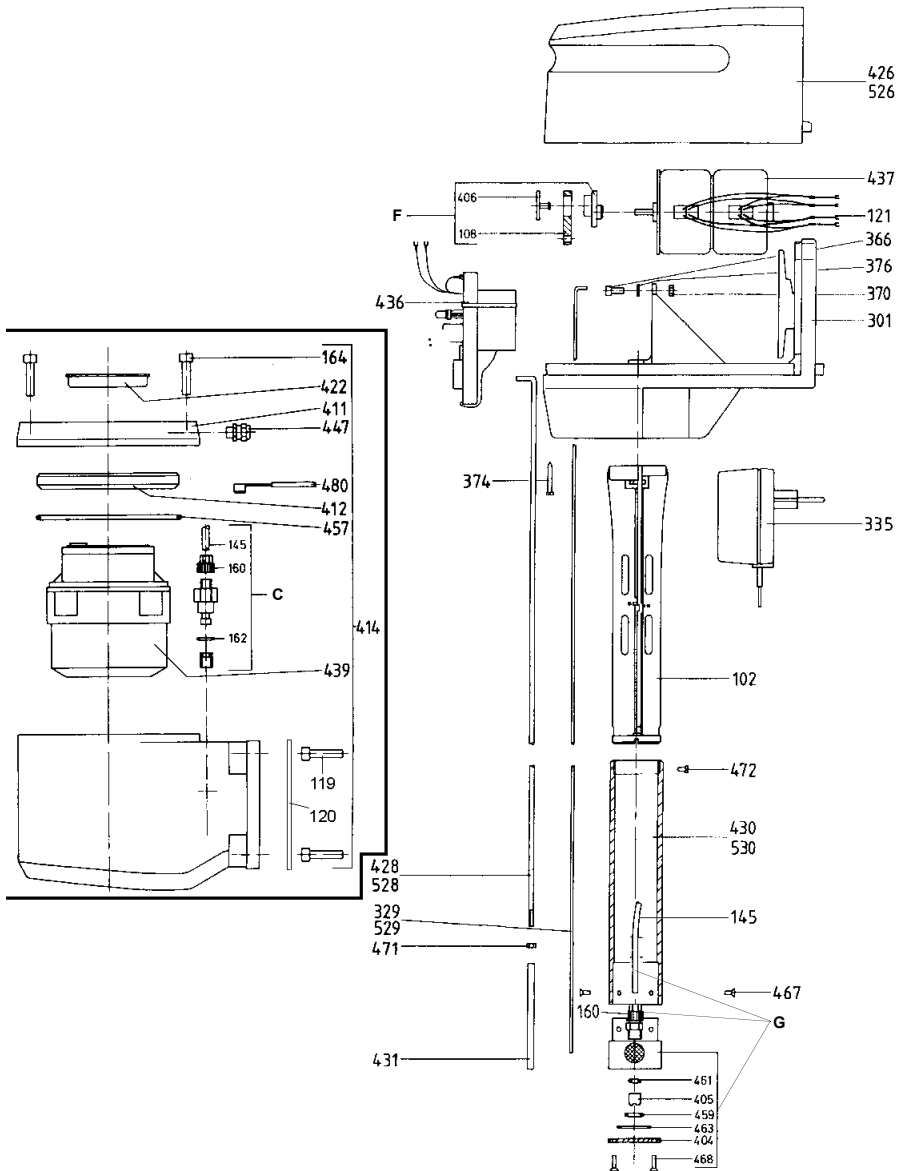
## Ersatzteilliste JJP 10

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleißteil [**])	Stück	Best.-Nr.	VE <sup>1)</sup> / Stück
108	Pleuel	1		
111	WZ-Deckel	1		
112	WZ-Gehäuseeinsatz	1	1120586	14
114	Zugentlastungsbügel	1	1609114	2
119	Profilflanschdichtung	1	1200218	5
121	Kontaktfeder	9	1609121	1
138	HE-Kontaktgeber JJP 3 - 4 - 10	1	1500044	49
140	WZ-Flügelrad	1		
145	Dosierschlauch	1		
157	O-Ring 60x3	1		
158	O-Ring 16,0x1,5	1		
159	O-Ring 7,5x2,0	1		
160	Klemmüberwurfmutter	2		
161	O-Ring 3,7x1,6	1		
162	O-Ring 10x1,5	1		
164	Zylinderschraube M6x25	4	2010199	2
165	Zylinderschraube M5x35	6	1633141	2
167	Sechskantmutter M6	4	1633145	1
168	Sechskantmutter M5	6	1633147	1
172	Blechschrabe B 2,9x13	3	1609172	1
301	Pumpenträger	1	2609301	167
306	Gegenscheibe	1		
310	WZ-Gehäuse	1	2120099	125
316	Wasserzähler komplett	1	2120097	513
326	Abdeckhaube JJP 10	1	2609326	98
328	Kolbenstange JJP 10	1	2609328	21
329	Leermelde-Elektrode JJP 10	2	2609329	17
330	Konsolenverlängerung JJP 10	1	2609330	42
335	Steckernetzgerät 24 VAC	1	2609335	131
336	Elektronische Steuerung JJP 10	1	2609340	395
337	Synchronmotor JJP 10	1	2609337	490
366	Zylinderschraube M4x10	2	1609366	1
370	Sechskantmutter M4	2	1609370	1
374	Blechschrabe B 2,9x25	1	1633345	1
376	Scheibe 4,3	2	1609376	1

1) VE = Verrechnungseinheit

Austauschintervall: \*\*\* = 3 Jahre

12.3 Ersatzteile JJP 25 - 60



## Ersatzteilliste JJP 25 - 60

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleißteil [*)	Stück	Best.-Nr.	VE <sup>1)</sup> / Stück
C	Verschleißteilset „Impfstück und Dosierschlauch“ ***	1	2120111	46
F	Verschleißteilset „Exzenter“ ***	1	2120022	39
G	Verschleißteilset „Pumpenkopf“ ***	1	2120151	252
102	Pumpenkonsole JJP 25	1	1609102	42
102	Pumpenkonsole JJP 60	2	1609102	42
108	Pleuel	1		
119	Zylinderschraube M8x30	4	1607116	2
120	Profilflanschdichtung	1	1200230	9
121	Kontaktfeder	9	1609121	1
145	Dosierschlauch	1		
160	Klemmüberwurfmutter	2		
162	O-Ring 10x1,5	1		
164	Zylinderschraube M6x25	4	2010199	2
301	Pumpenträger	1	2609301	167
329	Leermelde-Elektrode JJP 25	2	2609329	17
335	Steckernetzgerät 24 VAC	1	2609335	131
366	Zylinderschraube M4x10	2	1609366	1
370	Sechskantmutter M4	2	1609370	1
374	Kerbschraube B 2,9x25	1	1633345	1
376	Scheibe 4,3	2	1609376	1
404	Pumpenkopfdeckel	1		
405	Distanzbuchse	1		
406	Gegenscheibe	1		
411	WZ-Gehäusedeckel	1	2609411	65
412	WZ-Schauglas	1	2120094	56
414	Wasserzähler komplett	1	2609414	944
422	Verschlussstopfen komplett	1	2120154	25
426	Abdeckhaube JJP 25	1	2609426	98
428	Kolbenstange JJP 25	1	2609428	31
430	Pumpenrohr JJP 25	1	2609430	113
431	Kolben	1	2609431	17
436	Elektronische Steuerung JJP 25 - 60	1	2609439	460
437	Synchronmotor JJP 25 - 60	1	2609437	688
439	WZ-Messeinsatz	1	1610457	264
447	Kabelverschraubung	1	1609447	9
457	O-Ring 105x3,0	1	1609457	10
459	O-Ring 10x2,0	1		

## Ersatzteilliste JJP 25 - 60

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleißteil [*])	Stück	Best.-Nr.	VE <sup>1)</sup> /Stück
461	O-Ring 5x2,0	1		
463	O-Ring 24x1,0	1		
467	Senkschraube M3x 8	4	1609467	1
468	Senkschraube M3x 12	4		
471	Sechskantmutter M3,5	1	1609471	2
472	Blechschraube B 2,9x6,5	1	1609472	1
480	HE-Kontaktgeber JJP 25 - 60	1	2120143	49
526	Abdeckhaube JJP 60	1	2609526	98
528	Kolbenstange JJP 60	1	2609528	34
529	Leermelde-Elektrode JJP 60	2	2609529	18
530	Pumpenrohr JJP 60	1	2609530	113

1) VE = Verrechnungseinheit

Austauschintervall: \*\*\* = 3 Jahre

## 13. Kundendienst



### JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Postfach 380 • D-71351 Winnenden  
Tel. +49 (0)7195 / 692-0  
e-mail: info@judo.eu • judo.eu



### JUDO Wasseraufbereitung GmbH • Niederlassung Österreich

Zur Schleuse 5 • A-2000 Stockerau  
Tel. +43 (0)22 66 / 6 40 78 • Fax +43 (0)22 66 / 6 40 79  
e-mail: info@judo-online.at • judo-online.at



### JUDO Wasseraufbereitung AG

Industriestrasse 15 • CH-4410 Liestal  
Tel. +41 (0)61 906 40 50 • Fax +41 (0)61 906 40 59  
e-mail: info@judo-online.ch • judo-online.ch



### JUDO Wasseraufbereitung GmbH • Filiaal-Filiale BeNeLux

Laarbeeklaan-Av. du Laerbeek, 72 A1 • B-1090 Brussel-Bruxelles  
Tel./Tél. +32 (0)24 60 12 88 • Fax +32 (0)24 61 18 85  
e-mail: info.benelux@judo.eu • judo.eu



### 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 • judo.fr

Eingebaut durch:

<p><b>JUDO PRO-SAFE</b> Der Leckageschutz zum Kombinieren mit den Rückspül-Schutzfiltern der Keimsschutzklasse.</p>	<p><b>JUDO PROFI-QC</b> Rückspül-Schutzfilter der Keimsschutzklasse mit versilbertem Siebeinsatz und Punkt-Rotations-System zur optimalen Abreinigung des Siebeinsatzes.</p>	<p><b>JUDO PROMI-QC Hauswasserstation</b> Rückspül-Schutzfilter mit versilbertem Siebeinsatz und Punkt-Rotations-System, mit Druckminderer und Rückflussverhinderer.</p>
<p><b>JUDO i-soft plus</b> Der erste und einzige intelligente, vollautomatische Wasserenthärter - weltweit. Optional mit Leckageschutz.</p>	<p><b>JUDO HEIFI-KOM PLUS</b> Kombination aus Heizungs-Rückspülfilter und Heizungs-Nachspeisestation zur Erfüllung der DIN EN 1717.</p>	<p><b>JUDO JUKOMAT-EC Automatik-Hauswasserstation</b> Automatik-Hauswasserstation mit patentierter Keramik-Spülventil-Rückspültechnik und beweglicher UV-Schutz-Abdeckung.</p>

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.

1701326 • 2017/08