

# Montage- en bedieningshandleiding JUDO JULIA

Doseerpomp ter voorkoming van ketelsteen en de vermindering van corrosie in koud waterleidingen en verzorgingsinstallaties voor warm water

Geldig voor: EU-landen en Zwitserland

Taal: Nederlands

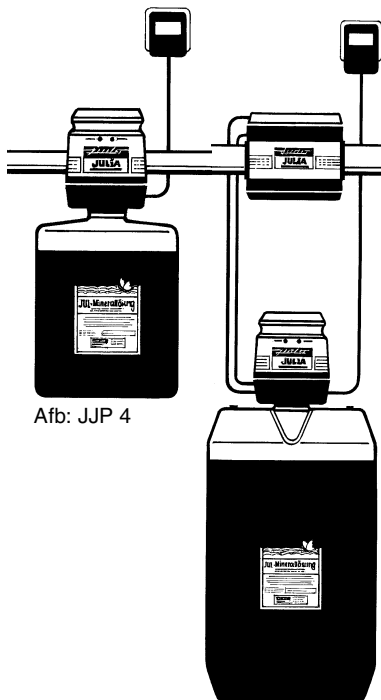
---

## Attentie:

Vóór montage en inbedrijfstelling de montage- en bedieningshandleiding en veiligheidsinstructies lezen en in acht nemen!  
Altijd aan de exploitant overhandigen.

---

**Verlengde garantietijd indien een onderhoudscontract wordt afgesloten!**



Afb: JJP 4

Afb: JJP 25



## **Aanvragen, bestellingen, klantenservice**

JUDO Wasseraufbereitung GmbH  
Postfach 380  
D-71351 Winnenden

Telefon: +49 (0)7195/6 92-0  
Telefax: +49 (0)7195/6 92-188  
internet: <http://www.judo-online.de>  
e-mail: [info@judo-online.de](mailto:info@judo-online.de)

## **Postadres**

JUDO Wasseraufbereitung GmbH  
Hohreuschstrasse 39-41  
D-71364 Winnenden

Handelsmerk:

In dit document gebruikte handelsmerken zijn beschermd en gedeponeerde handelsmerken van de desbetreffende bezitters.

© JUDO Wasseraufbereitung GmbH  
D-71351 Winnenden

Alle rechten voorbehouden.  
Voor nadruk – ook in uittreksel – is speciale toestemming nodig.

## **Geachte klant,**

Wij danken u voor het vertrouwen dat u ons door de aankoop van dit apparaat hebt geschonken. Met deze doseerpomp heeft u een apparaat gekocht dat beantwoordt aan de laatste stand van de techniek.

Deze doseerpomp is geschikt voor gebruik in koud drinkwater tot en met een water- en omgevingstemperatuur van maximaal 30 °C (86 °F).

Deze doseerpomp heeft tot doel, aan het water steeds proportioneel JUL-mineraaloplossing toe te voegen in het kader van de drinkwaterverordening.

De JUL-mineraaloplossing wordt toegepast om corrosie en ketelsteen te voorkomen in verzorgingsinstallaties voor koud en warm water.

Iedere filter is nauwgezet gecontroleerd vóór de levering. Mochten er desondanks moeilijkheden optreden, wend u dan tot de verantwoordelijke klantenservice.



## EG-Conformiteitverklaring

Document-N° 144/10.05

Fabrikant: JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Adres: Hohreuschstr. 39 - 41  
71364 Winnenden

### Productnaam: Doseerpomp JUDO JULIA

- EG-Richtlijnen: Electro-magnetisch vermogen (EMV) 89/336/CEE
- Geharmoniseerde normen: Electromagnetische bescherming, voldoet aan de richtlijnen voor straling en storingsbestendigheid. EN 61000-6-2  
EN 61000-6-3

De naleving van de EMV-richtlijnen (CE-conformiteit) voor het gebruik van het apparaat in huishoudelijke en residentiële toepassingen, wordt hiermee op alle punten bevestigd.

- Geharmoniseerde normen: Beveiliging van elektrische Huishoudtoestellen. EN 61558-2-6

De Fabrikant: JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Plaats en datum: Winnenden, le 28. september 2005

Rechtsverbindende handtekening:

  
.....  
JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Deze verklaring bevestigt de overeenstemming van de genoemde normen, doch heeft geen invloed op de eigenschappen van het apparaat.

<b>Inhoudsopgave</b>	
<b>1. Bij deze bedieningshandleiding</b> .....	<b>4</b>
1.1 Gebruikte symbolen.....	5
1.2 Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen .....	5
1.3 Gebruikte eenheden .....	5
<b>2. Voorgeschreven gebruik</b> .....	<b>6</b>
2.1 Waterdruk .....	6
2.2 Verwijzing naar bijzondere gevaren .....	7
<b>3. Gegevens over het product</b> .....	<b>8</b>
3.1 Gebruiksdoel .....	8
3.2 Keurmerk .....	8
3.3 Gebruikte materialen .....	8
<b>4. Installatie</b> .....	<b>9</b>
4.1 Algemeen .....	9
<b>5. Betrieb</b> .....	<b>14</b>
5.1 Ingebruikname .....	14
5.2 Functiebeschrijving doseerpomp .....	15
5.3 Functiebeschrijving JUL-mineraaloplossing .....	15
5.4 JUL-mineraaloplossing .....	16
5.5 Wisseling van het doseerreservoir .....	16
5.6 Ombouw / Wijzigingen / Reserveonderdelen .....	17
5.7 Bescherming tegen vreemde ingrepen .....	17
5.8 Bedrijfsonderbreking.....	17
<b>6. Elektrische aansluitingen</b> .....	<b>18</b>
<b>7. Storing</b> .....	<b>19</b>
<b>8. Instandhouding</b> .....	<b>20</b>
8.1 Reiniging.....	20
<b>9. Bewaring van    JUL-mineraaloplossing</b> .....	<b>20</b>
<b>10. Vrijwaring en onderhoud</b> .....	<b>20</b>
<b>11. Gegevensblad</b> .....	<b>21</b>
11.1 Type.....	21
11.2 Soorten uitvoering .....	21
11.3 Technische gegevens.....	21
11.4 Inbouwafmetingen van de wandhouder .....	22
11.5 Inbouwafmetingen JJP .....	22
11.6 Leveringsomvang .....	23
11.7 Accessoires .....	23
<b>12. Reserveonderdelen JJP</b> .....	<b>24</b>
12.1 Reserveonderdelen JJP 3-4 .....	24
12.2 Reserveonderdelen JJP 10 .....	27
12.3 Reserveonderdelen JJP 25-60 .....	29
<b>13. Klantenservice</b> .....	<b>32</b>

**Bijlage: Bon voor advies**

## 1. Bij deze bedieningshandleiding



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

De handleiding moet steeds permanent beschikbaar zijn op de plaats waar het doseerpomp wordt ingezet.

Deze bedieningshandleiding moet het gemakkelijker maken het doseerpomp te leren kennen en de gebruiksmogelijkheden in overeenstemming met de voorschriften te benutten.

De bedieningshandleiding bevat belangrijke aanwijzingen om het doseerpomp veilig, deskundig en economisch te gebruiken.

Zij bevat fundamentele instructies die in acht moeten worden genomen bij de installatie, het bedrijf en de instandhouding. Het in acht nemen van deze instructies helpt gevaren te voorkomen, reparatiekosten te verminderen en de betrouwbaarheid en de levensduur van de doseerpomp te verhogen.

De bedieningshandleiding moet door iedereen die met de werkzaamheden aan het doseerpomp is belast, worden gelezen en toegepast, bij voorbeeld:

- **Installatie**
- **Bedrijf**
- **Instandhouding** (onderhoud, inspectie, reparatie)

De installatie en het onderhoud mogen uitsluitend worden uitgevoerd door personeel dat de toestemming heeft van de fabrikant en dat in staat is te voldoen aan de in de montage- en bedieningshandleiding genoemde instructies en de voor het land specifieke voorschriften.

Behalve de bedieningshandleiding en de in het land van de gebruiker en op de plaats van het gebruik geldende verplichte regelingen voor de ongevalpreventie te worden

toegepast.

Bij deze bedieningshandleiding kende vaktechnische regels om veilig en deskundig te werken in acht te worden genomen.

Daarom dient deze bedieningshandleiding absoluut vóór de installatie, inbedrijfstelling en de instandhouding door de monteur en het verantwoordelijke vakpersoneel/de exploitant te worden gelezen.

**Niet alleen de in het hoofdstuk “Voorgescreven gebruik” vermelde, algemene veiligheidsinstructies dienen in acht te worden genomen, maar ook de bij de andere hoofdpunten ingevoegde, speciale veiligheidsinstructies.**

## 1.1 Gebruikte symbolen

De in deze bedieningshandleiding opgenomen veiligheidsinstructies staan aangeduid met de volgende symbolen:



**ATTENTIE**



Instructie over bestaande gevaren



Waarschuwing voor elektrische spanning



Door de producent voorgeschreven aanhaalkoppels.

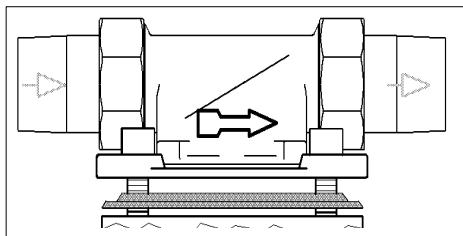


Gebruikstips en andere informatie

Direct op de doseerpomp aangebrachte instructies zoals b.v.:

- Stroomrichting (zie afb. 1)
- Typeplaatje
- Reinigingsinstructie

moeten absoluut in acht worden genomen en in volledig leesbare staat worden gehouden.



Afb. 1: Inbouwdraaiflens

## 1.2 Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen

Het niet naleven van de algemene gevaarsymbolen kan bijvoorbeeld in detail de volgende risico's met zich mee brengen:

- Het verzaken van belangrijke functies van de doseerpomp.
- Het in gevaar brengen van personen door elektrische en mechanische inwerkingen
- Het in gevaar brengen van personen en omgeving door lekkage.

Elke werkwijze die gevaren voor de veiligheid oplevert dient achterwege te worden gelaten.

Het niet nakomen van deze bedieningshandleiding en de veiligheidsinstructies ervan kan zowel een gevaar voor personen alsook voor het milieu en het toestel tot gevolg hebben.

## 1.3 Gebruikte eenheden

Afwijkend van het internationale eenhedenstelsel (SI = Systeem Internationaal) worden de volgende eenheden gebruikt:

Eenheid	Omrekening
°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. Voorgeschreven gebruik

De installatie en het gebruik van de doseerpomp zijn telkens onderworpen aan de geldende nationale voorschriften.

Behalve de bedieningshandleiding, de in het land van de gebruiker en op de plek van het gebruik geldende verplichte regelingen voor de ongevalpreventie, dienen ook de erkende vaktechnische regels om veilig en deskundig te werken in acht te worden genomen.

### Het te doseren water moet voldoen aan de Europese drinkwaterverordening!

Vóór gebruik met water van een andere kwaliteit of met additieven, moet absoluut ruggespraak worden gehouden met de fabrikant/leverancier!

De doseerpomp is geschikt voor gebruik op koud drinkwater tot en met een omgevings-temperatuur van maximaal 30 °C (86 °F). Hij is gemaakt volgens de laatste stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels in Duitsland. De doseerpomp mag uitsluitend worden gebruikt zoals in de bedieningshandleiding staat omschreven. Een ander of verdergaand gebruik geldt als niet in overeenstemming met de voorschriften.

Er bestaan extra gevaren bij gebruik dat indruist tegen de voorschriften en wanneer de symbolen voor gevaar en de veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen. Voor schade die hiervan het gevolg is, is de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk. Het risico ligt uitsluitend bij de gebruiker.

Tot gebruik volgens de voorschriften hoort ook het in acht nemen van de bedieningshandleiding.

Voor gebruik van de doseerpomp buiten de in de bedieningshandleiding vermelde gebruiksgrenzen moet absoluut ruggespraak worden gehouden met de fabrikant/leverancier. De doseerpomps mogen alleen in technisch reglementaire toestand alsook con-

form de voorschriften, veiligheids- en gevaarsbewust met in acht neming van de bedieningshandleiding!

### Functiestoringen onmiddellijk laten verhelpen!

Voorzichtig bij afgenomen afdekkap!

Door deze kap worden bewegende delen beschermd.

In het zwembad mag geen JUL-mineraaloplossing JUL-W en JUL-W-T gedoseerd worden. De voedingsleiding voor het bijvullen moet voor de doseerpomp afgetakt worden.

In circuits mag geen doseerpomp ingebouwd worden.

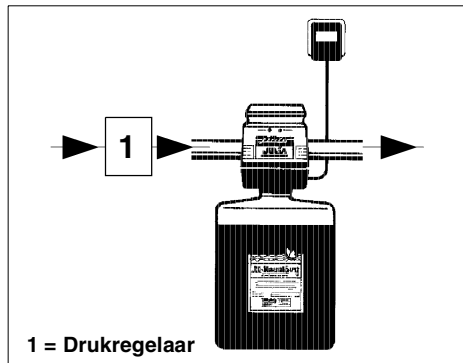
### 2.1 Waterdruk

De waterdruk moet tussen 1,5 bar en 10 bar liggen.



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

Bij een **waterdruk boven 10 bar** moet een drukregelaar **vóór** de doseerpomp worden geïnstalleerd (zie afb. 2). Als de bedrijfsdruk hoger is dan 10 bar, kunnen er bedrijfsstoringen optreden.



Afb. 2: Drukregelaar vóór de doseerpomp



Bij een waterdruk **van 5 bar tot 7 bar** adviseren wij een drukregelaar te installeren.



**ATTENTIE**



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

## 2.2 Verwijzing naar bijzondere gevaren

Wees voorzichtig bij aanraking zonder afdekkap! De belastingsweerstand op de elektrische schakeling kunnen tijdens de werking heet worden.

### 2.2.1 Elektrische apparaten/voorzieningen



Er mogen geen elektrische leidingen en toestellen onder of in de directe omgeving van de doseerpomp aanwezig zijn!

Elektrische apparatuur/inrichtingen die niet spatwaterdicht zijn en zich in de buurt van de doseerpomp bevinden, kunnen door water worden beschadigd, dat uit de doseerpomp stroomt bij doseren of ondeskundig gebruik. Wanneer de elektrische apparatuur/inrichtingen aangesloten zijn aan de stroomvoorzorging, kan er bovendien kortsluiting optreden. Voor personen bestaat er in dit geval het gevaar van een elektrische schok. In de buurt aanwezige elektrische apparatuur/inrichtingen moeten derhalve spatwaterdicht zijn resp. voldoen aan de wettelijke voorschriften voor natte ruimten (IP44).



In de netvoeding wordt de netspanning tot een ongevaarlijke laagspanning van 24 V gereduceerd, waarmee het elektronisch systeem van de installatie wordt bedreven. Er mogen geen andere netvoedingen worden gebruikt.

### 3. Gegevens over het product

#### 3.1 Gebruiksdoel

De doseerpomp is geschikt voor gebruik in koud drinkwater tot en met een watertemperatuur van 30 °C (86 °F).



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

Gebruiksbeperkingen zie hoofdstuk “Voorgeschreven gebruik”.

Deze doseerpomp heeft tot doel, aan het water steeds proportioneel JUL-mineraaloplossing toe te voegen in het kader van de drinkwaterverordening.

De JUL-mineraaloplossing wordt toegepast om corrosie en ketelsteen te voorkomen in verzorgingsinstallaties voor koud en warm water.

#### 3.2 Keurmerk



Afb. 3: Keurmerk

De toestellen stemmen overeen met de technische regels van de drinkwaterinstallaties overeenkomstig de norm DIN 1988. Zij zijn door de DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. Technisch-wetenschappelijke Vereniging) volgens de eisen van DIN 19635 norm druktrap PN10 voor doseerpomps voor de apparaten van zuivering van het water drink en goedgekeurd en hebben het recht het DIN-DVGW-teken te dragen (zie afb. 3).



Deze keurmerken gelden alleen voor JUDO JULIA doseerpomps, die met JUDO JUL-mineraaloplossingen worden gebruikt.

#### 3.3 Gebruikte materialen

De gebruikte materialen zijn bestendig tegen de in het drinkwater te verwachten fysische, chemische en corrosieve belastingen en voldoen aan de in DIN 19635 norm („doseerpomps voor de apparaten van zuivering van het water drink”) verlangde specificaties.

Alle materialen zijn hygiënisch en fysiologisch ongevaarlijk. Kunststoffen (KTW-aanbevelingen) en metaalmaterialen voldoen aan de eisen van de BgVV (Federaal instituut voor gezondheid, consumentenbescherming en dierengeneeskunde).

## 4. Installatie

### 4.1 Algemeen



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

De installatie mag slechts door geschikt vakpersoneel worden uitgevoerd.

Het hoofdstuk “Voorgeschieden gebruik” moet absoluut in acht worden genomen!

De buisleiding waaraan de doseerpomp wordt gemonteerd, moeten het gewicht van de doseerpomp veilig kunnen opnemen.

Anders kan er een mechanische beschadiging van de buisleiding en zelfs een breuk optreden. Daar kan grote waterschade het gevolg van zijn. Personen die zich ophouden in de buurt van de doseerpomp, zijn in dit geval blootgesteld aan een gezondheidsrisico door de vrij grote waterhoeveelheden. Derhalve moeten de buisleidingen zo nodig extra worden gefixeerd resp. gesteund. Voor gemakkelijke bediening en onderhoud absoluut de aangegeven afstanden aanhouden (zie hoofdstuk “Inbouwafmetingen”).

Boven de doseerpomp moet minimaal 300 mm vrije ruimte worden aangehouden, om alle onderhoudswerkzaamheden reglementair te kunnen uitvoeren.

(zie hoofdstuk “Ombouw / Wijzigingen / Reserveonderdelen”)

Onder de doseerpomp JJP3 of JJP4 moet voldoende vrije ruimte voorhanden zijn, om het doseerreservoir te wisselen (zie hoofdstuk “Inbouwafmetingen JJP”).

### 4.1.1 Eisen aan de plaats van montage

**De ruimte voor de installatie moet droog en vorstvrij zijn! Onbevoegde personen mogen geen toegang hebben tot de doseerpomp!**



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

- De omgevingstemperatuur mag niet hoger komen dan 30 °C (86 °F)! Bij hogere temperaturen of directe zonnestralen kan er materiaalschade optreden.
- Voor de doseerpomp dient een afsluitkraan geïnstalleerd te zijn! Daarmee kan de watertoevoer bij installatie, onderhoud, reparaties en defecten onderbroken worden. Overstromingen en grotere waterschade aan huisinrichtingen kunnen daardoor worden vermeden.
- Het toestel kan in alle in de handel gebruikelijke drinkwaterleidingen worden ingebouwd.
- De installatie van de doseerpomps **voor de** waterteller is principieel niet toegelaten!



Een stroomaansluiting (230 V, 50 Hz), die continu onder spanning staat, dient aanwezig te zijn.

### 4.1.2 Plaats van montage



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

De doseerpomp principieel in verticale positie ( $\pm 5^\circ$ ) installeren!

Indien hier niet op wordt gelet, kan de functie belemmerd worden.

### 4.1.3 Stroomvoorziening



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)



Voor de netvoeding is een spatwaterdichte wandcontactdoos noodzakelijk, overeenkomstig de wettelijke voorschriften voor natte ruimtes.

Het dient om een permanente stroomverzorging te gaan. Indien de doseerpomp niet permanent van stroom wordt verzorgd,

- gebeurt er geen doseren.
- gebeurt er geen waarschuwing bij storingen.

### 4.1.4 Montage van de inbouwdraaiflens

De montage gebeurt met de meegeleverde inbouwdraaiflens. De inbouwdraaiflens dient als verbindingselement met het leidingwaterstation.

De inbouwdraaiflens is zowel voor horizontale als voor verticale buisleidingen geschikt.

**De inbouwdraaiflens moet in de stroomrichting worden geïnstalleerd. Deze staat door een pijl aangegeven (zie afb. 5).**

Bei Nichtbeachtung ist die doseerpomp nicht funktionsfähig.

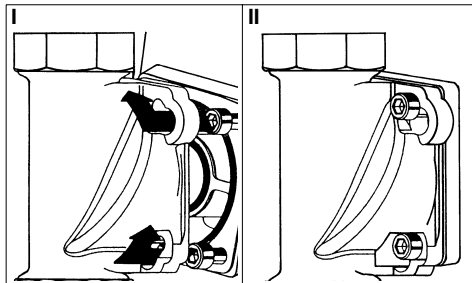
Het flensoppervlak van de inbouwdraaiflens moet verticaal staan! De inbouwdraaiflens moet zodanig worden gemonteerd dat er geen mechanische spanningen optreden!

Anders kan er een mechanische beschadiging van de buisleiding of van de inbouwdraaiflens ontstaan. Daarvan kan grote waterschade het gevolg zijn.

Personen die zich ophouden in de buurt van de doseerpomp, zijn in dit geval blootgesteld aan een gezondheidsrisico door de vrij grote

waterhoeveelheden. Bij de inbouw moet er derhalve op worden gelet dat er geen grote krachten op de buisleiding, de inbouwdraaiflens en de doseerpomp inwerken.

### 4.1.5 Montage der doseerpomp



Afb. 4: Inbouwdraaiflens met bajonetaansluiting

De inbouwdraaiflens voor het doseerpomp is voorzien van bajonetaansluitingen. Bij dit doseerpomp zijn de vereiste pakkingen en schroeven vooraf gemonteerd.

#### De schroeven niet losdraaien!

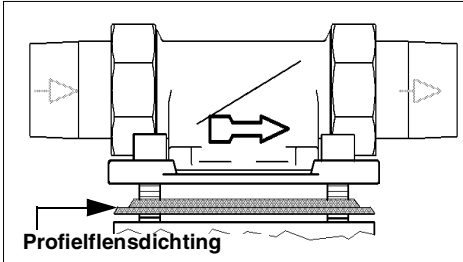
- De vier flensschroeven M6x25 (JJP 3 - 10) of M8x30 (JJP 25 - 60) in de bajonetaansluiting in de inbouwdraaiflens steken (zie afb.4 I).
- Het doseerpomp met de wijzers van de klok mee tot aan de aanslag draaien (zie afb.4 II).
- De vier flensschroeven vastdraaien.



Het aanhaalmoment (ca. 4 Nm) dusdanig kiezen dat de pakking afsluit en het doseerpomp niet beschadigd raakt of onder spanning komt te staan!



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)



Afb. 5: inbouwdraaiflens

Het profiel van de profielflenspakking moet wijzen naar de inbouwdraaiflens. Als hier niet op wordt gelet, dan kunnen er lekkages optreden en kan er water naar buiten komen. Hierbij kan er waterschade aan het huis en de inrichting ontstaan (zie afb. 5).

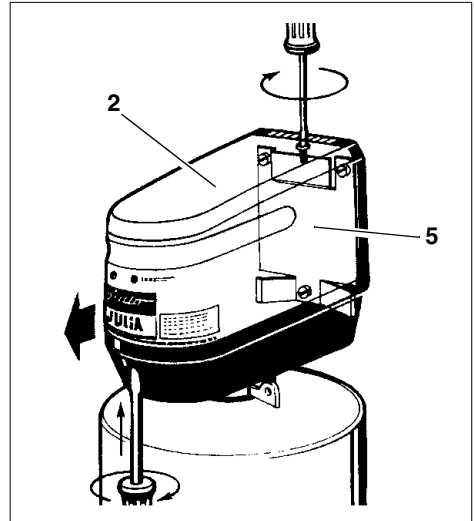
De doseerpompen JJP3 en JJP4 worden direct met de waterteller op de inbouwdraaiflens aangesloten (zie afb. 8).

#### 4.1.6 Montage van de wandhouder

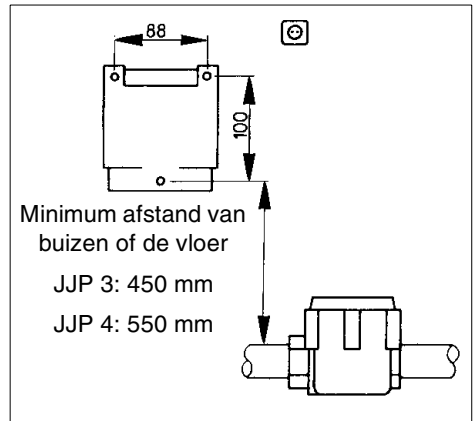
Bij te laag resp. te hoog gelegde leidingen of enge plaatsverhoudingen kan de doseerpomp ook gescheiden van de waterteller gemonteerd worden (zie afb. 9).

- Schroef losschroeven (zie afb. 6).
- Afdekkap (2) verwijderen.
- De doseerpomp licht aanheffen en naar voren gekanteld van de waterteller afrekken.
- De doseerslang, de HE-contactgeverkabiel en de kabel van de netvoeding afwikkelen.
- De waterteller aan de inbouwdraaiflens monteren (zie hoofdstuk “Montage der doseerpomp”).

- De meegeleverde wandhouder (5) op een geschikte plaats monteren (zie afb. 7).
- De doseerpomp in de wandhouder hangen (zie afb. 5).
- Met de schroef, die zich boven aan de behuizing tussen de ventilatiegleuven bevindt vastschroeven (zie afb. 6).
- De afdekkap (2) weer op de pompdrager plaatsen en vastschroeven.
- De doseerpomp is correct gemonteerd, wanneer tussen de behuizing en de wand een gelijkmatig lopende smalle spleet te zien is.

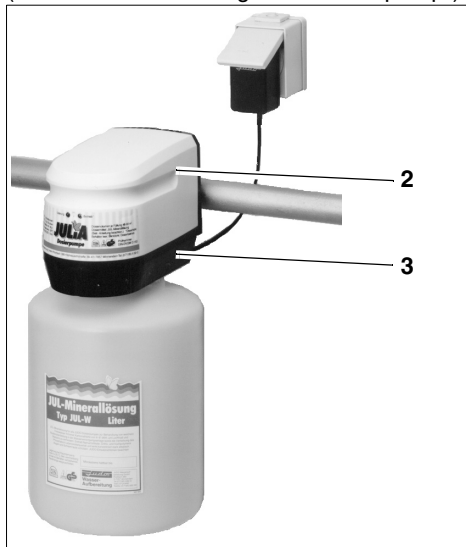


Afb. 6: Montage van de wandhouder

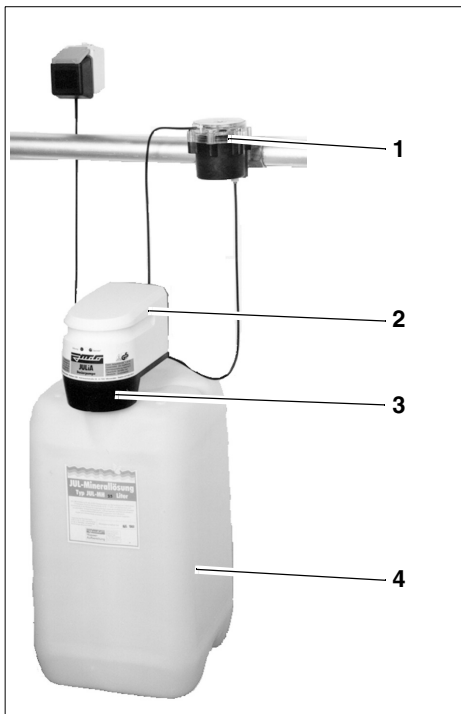


Afb. 7: Wandmontage

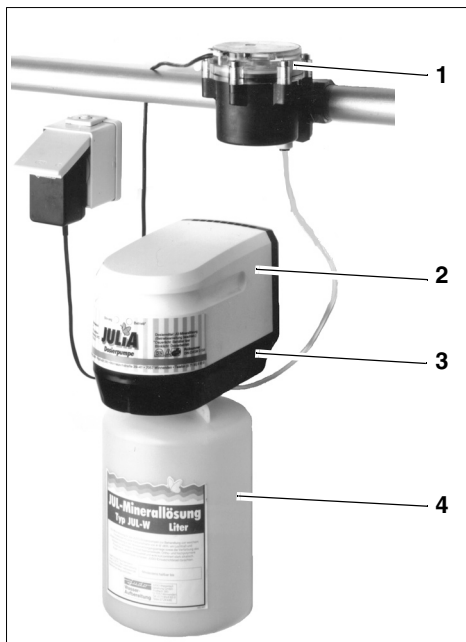
De doseerpompen JJP 10, JJP 25 en JJP 60 worden direct op het doseerreservoir geplaatst (zie afb. 10). De waterteller (1) wordt direct op de inbouwdraaiflens gemonteerd (zie hoofdstuk "Montage der doseerpomp").



Afb. 8: Montage JJP 3 - 4



Afb. 10: Montage JJP 10 - 60



Afb. 9: Montage JJP 3 - 4

- 1 Waterteller
- 2 Afdekkap
- 3 Pompbehuizing, -drager
- 4 Doseerreservoir
- 5 Wandhouder

### 4.1.7 Montage van de doseerslang

- Klemwartelmoer ca. 2 cm over de doseerslang schuiven.
- Indien noodzakelijk, de doseerslang inkorten (zie afb. 11).
- De doseerslang tot aan de aanslag in de stomp van het aansluitstuk steken.
- De klemwartelmoer op de stomp schuiven, vastschroeven en met een vork-sleutel aanhalen.



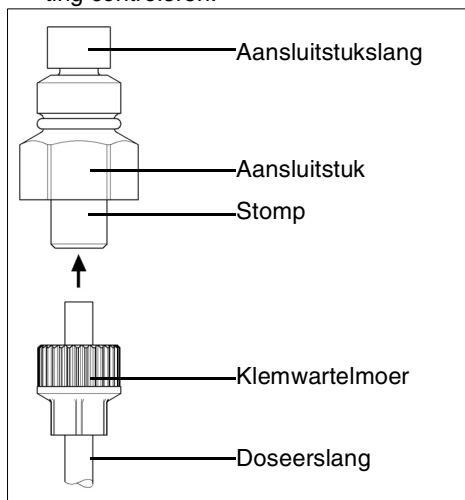
Het aanhaalkoppel (ca. 4 Nm) zo selecteren, dat de klemwartelmoer de doseerslang vastspant en afdicht.



#### Bepijking van het aanhaalkoppel:

De vork-sleutel zolang aanhalen, tot de zeskant van de klemwartelmoer glijdt.

- Door een trekproef op onberispelijke zitting controleren.



Afb. 11: Aansluitstuk

#### Losmaken van de doseerslang:

De klemwartelmoer met een vork-sleutel losschroeven en afschroeven.

### Opnieuw monteren van de aansluitstukslang:

De doseerslang kort achter de inkerving afsnijden. De inkerving ontstaat door het vastschroeven van de klemwartelmoer. De doseerslang monteren (zie hoofdstuk "Montage van de doseerslang").

### 4.1.8 Montage van het doseerreservoir

- Het deksel van de JUL-mineraaloplossing afschroeven.
- De verzegeling met een scherp mes verwijderen.



Alternatief kan ook JUL-mineraaloplossing-T uit mineraaltabletten zelf aangezet worden.

- JJP 3 - 4: doseerreservoir langs onder over de pompkop schuiven en aan de pompbehuizing vastschroeven.
- JJP 10 - 60: pompkop in de opening van het doseerreservoir inbrengen en de pompbehuizing (3) op het doseerreservoir plaatsen.

### 4.1.9 Aansluiting aan de waterteller alleen JJP 25 - 60

- Afdekkap (2) verwijderen (zie afb. 6).
- Kabel van de debietsensor, die zich aan de waterteller bevindt, langs achter in de pompbehuizing en vooraan onder de elektrische schakeling doorgeleiden.
- De drie afzonderlijke stekkers van de sensorkabel op de voorziene stiften van de elektronische schakeling steken (zie hoofdstuk "Elektrische aansluitingen").
- De kabel als trekontlasting in de gleuf van de afwikkelinrichting van de kabel aan de binnenzijde van de achterwand van het toestel indrukken en tenminste eenmaal omwikkelen.

## 5. Betrieb



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

Absoluut hoofdstuk “Voorgeschreven gebruik” in acht nemen!

### 5.1 Ingebruikname



De doseerpomp aansluiten aan de stroomvoorzorging. De netvoeding in de wandcontactdoos steken.



Een stroomaansluiting (230 V, 50 Hz), die continu onder spanning staat, dient aanwezig te zijn.



De laatste omwikkeling van de netkabel dient als trekontlasting op de afwikkelinrichting te blijven.

#### 5.1.1 Ontluchten

Voor de ingebruikname, eerste ingebruikname of ingebruikname na onderhoudswerkzaamheden de waterteller met water **vullen** en **ontluchten**!

- De waterteller na de installatie door het openen van het daarvoor geschakelde afsluitventiel met water vullen.
- De waterteller staat nu onder netdruk.
- Door het openen van een waterkraan wordt de ingesloten lucht onmiddellijk uit de waterteller verwijderd. Daardoor worden beschadigingen van de installatie door drukstoten vermeden.
- Na het ontluchten is de waterteller bedrijfsklaar.

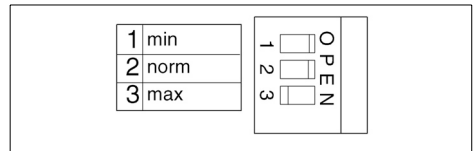
#### 5.1.2 Instellen van de doseercapaciteit

De doseerpomp is door de fabriek op “Max.” ingesteld. Na ca. 3 maanden gebruik kan op “Norm.” omgeschakeld worden.

- Netvoeding uit de wandcontactdoos halen.
- Afdekkap (2) verwijderen (zie afb. 13).
- DIP-schakelaar aan de elektronische schakeling op de gewenste doseercapaciteit “Min.”, “Norm.” of “Max.” omschakelen (zie afb. 12).

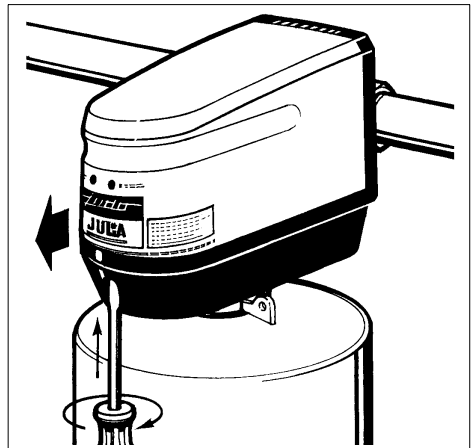


Er mag slechts één contact van de DIP-schakelaar gesloten zijn (positie links). Indien er geen of meer dan één contact is aangesloten, dan weerklinkt er bij de aansluiting op de wandcontactdoos een continu akoestisch signaal. Het signaal stopt, van zodra het contact wordt omgeschakeld.



Afb. 12: DIP-schakelaar

- Afdekkap terug opplaatsen.
- Netvoeding in de wandcontactdoos steken.



Afb. 13: Afdekkap verwijderen

## 5.2 Functiebeschrijving doseerpomp

De doseerpomp heeft de taak, steeds proportioneel JUL-mineraaloplossing aan het water toe te voegen, in het kader van de drinkwaterverordening.

De doorstromende hoeveelheid water wordt door een waterteller geregistreerd. De debietsensor van de waterteller levert elektrische signalen, die naar de doseerbesturing in de pompbehuizing worden doorgeleid en voor de aansturing van de pompaandrijving worden verwerkt.

Een synchrone motor met laagspanning drijft de doseerpomp aan. Een nauwkeurig werkende trunkzuigerpomp transporteert de opgeloste mineralen uit het doseerreservoir via een doseerslang naar het inbrengpunt in de waterteller. Hier wordt de doseeroplossing tegen de waterdruk in de waterleiding gedrukt en de mineralen worden goed met het doorstromende water vermengd.

Bij de werking van de pomp (er wordt water afgetapt) knippert de gele controlelamp bij elke zuigerslag. Bij een leeg doseerreservoir weerklinkt er een signaal, de gele controlelamp licht continu op en het toestel wordt gelijktijdig uitgeschakeld, om een drooglopen van de pomp te vermijden. Indien er ooit een defect aan de doseerpomp optreedt, dan licht de rode controlelamp op en de pomp wordt automatisch uitgeschakeld (klantenservice oproepen). De pompkop zit aan de bodem van het doseerreservoir en hoeft niet ontluicht te worden.

## 5.3 Functiebeschrijving JUL-mineraaloplossing

De als beveiliging tegen corrosie toegepaste orthofosfaten en silicaten (in de oplossingen JUL-W resp. JUL-W-T en JUL-SW) gaan met het metaal van het buismateriaal een moeilijk oplosbare verbinding aan, zodat het buismateriaal tegen de aantasting door corrosie van het water beschermd is. Voor de

opbouw van een gesloten bescherm laag is het aanbevolen, de doseerpomp tijdens de eerste twee vullingen van het doseerreservoir in de instelling "Max." te laten werken. Aansluitend kan er op de instelling "Norm." of zelfs op de instelling "Min." omgeschakeld worden. Indien er daarna echter opnieuw corrosieverschijnselen zoals bijv. bruin water optreden, dan moet de instelling weer verhoogd worden.

De voor de bescherming tegen corrosie toegepaste mineraaloplossing JUL-C wordt alleen toegepast voor koperen buizen. Zij is een alkalische oplossing en verhoogt de pH-waarde enkele tienden van eenheden. Deze verhoging is gewoonlijk voldoende om corrosie te verhinderen, omdat de chemische processen bij de corrosie onder andere van de pH-waarde afhankelijk zijn.

De voor de stabilisering van de hardheid toegepaste polyfosfaten in de JUL-mineraaloplossing JUL-H resp. JUL-H-T omhullen de voor de hardheid verantwoordelijke calcium- en magnesiumionen, zodat deze geen kalkkristallen meer kunnen opbouwen. De stabilisering van de hardheid met behulp van deze polyfosfaten werd gecontroleerd overeenkomstig het werkblad van DVGW W 512 bij een temperatuur van 80° C. Daarbij werd een reductie van de kalksteenvorming met meer dan 99 % geattesteerd.

Het verbruik van was- en reinigingsmiddelen is bij de stabilisering van de hardheid met polyfosfaten aanzienlijk geringer, omdat bijv. bij een wasmachine de dosering van het wasmiddel nog slechts overeenkomstig het hardheidsbereik 1 dient te worden uitgevoerd.

De beschreven effecten worden reeds met kleinste hoeveelheden fosfaten bereikt, zodat ondanks de dosering van mineralen de in de drinkwaterverzorging voorgeschreven strenge grenswaarden voor fosfaten in het drinkwater worden nagekomen.

## 5.4 JUL-mineraaloplossing



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

Absoluut hoofdstuk “Voorgescreven gebruik” in acht nemen!

Voor de selectie van de JUL-mineraaloplossing is het hardheidsbereik van het water doorslaggevend.

Alleen de bij het hardheidsbereik toegewezen types van JUL-mineraaloplossingen mogen worden gebruikt.

Er mogen alleen JUL-mineraaloplossingen van JUDO gebruikt worden.

**Bij niet inachtneming is de doseerpomp niet functioneel.**

Buisleidingen	Hardheidsbereik	JUL-mineraaloplossing
verzinkt	1	Typ „JUL-SW“
verzinkt	1 en 2 of volgens het type van water verzachtinstallatie	Typ „JUL-W“ of Typ „JUL-W-T <sup>1)</sup> “
Koper	volgens het type water verzachtinstallatie	Typ „JUL-C“
Menginstallatie	3 und 4	Typ „JUL-H“ oder Typ „JUL-H-T <sup>1)</sup> “

Tab. 1: JUL-mineraaloplossing

1) T = tablet

Om het milieu te beschermen zijn bepaalde mineraaloplossingen (en grootten) ook in tablettenvorm verkrijgbaar.

Door zelf de JUL-mineraaloplossing met behulp van tabletten aan te maken, levert u een grote bijdrage aan de milieubescherming. Wij kunnen dan de transportverpakking

achterwege laten. De nieuwe verpakking bestaat hoofdzakelijk uit milieuvriendelijk karton, dat probleemloos kan worden verwijderd. Het kunststofaandeel kon zo minimum 96 % gereduceerd worden.

De JUL-tabletten voor de aanmaak van JUL-mineraaloplossing-W-T resp. voor de aanmaak van JUL-mineraaloplossing-H-T kunnen in de bij de JJP 3 en JJP 4 meegeleverde doseerreservoirs worden opgelost. Bij de JJP 25 dient er eenmaal een doseerreservoir te worden aangeschaft, na het gebruik van deze oplossing kunnen de tabletten in dit doseerreservoir worden opgelost.

De oplossing gebeurt met behulp van een oplosinrichting voor de tabletten. Na het oplossen van de tabletten dient op het doseerreservoir het overeenkomstige typeplaatje te worden geplakt. Het typeplaatje is los bij de doseerpomp gevoegd.

Er dient steeds een complete verpakking met tabletten opgelost te worden. Een uitnemen van afzonderlijke tabletten voor de aanmaak van gedeeltelijke hoeveelheden is zowel om redenen van hygiëne alsook om redenen van de effectiviteit niet toegelaten.

## 5.5 Wisseling van het doseerreservoir

Het doseerreservoir tegen een doseerreservoir met JUL-mineraaloplossing uitwisselen.

- De netvoeding uit de wandcontactdoos halen.
- Het doseerreservoir tegen een doseerreservoir met JUL-mineraaloplossing uitwisselen.



De doseerpomp op de stroomvoorzorging aansluiten. De netvoeding in de wandcontactdoos steken.

De beveiliging aan de waterzijde is tijdens de wisseling onderbroken. Indien er geen nieuw doseerreservoir voorhanden is, dan moet het lege doseerreservoir met water gevuld en aangesloten blijven om een uitdroging van de pompkop te vermijden.

## 5.6 Ombouw / Wijzigingen / Reserveonderdelen



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

Er mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt!

Eigenmachtige ombouw en wijzigingen zijn om veiligheidsredenen verboden! Deze kunnen de functie van de doseerpomp belemmeren. De opgedrukte keurmerken zijn alleen geldig bij het gebruik van originele reserveonderdelen.

### 5.6.1 Onderhoud / Reparatie

Voor werkzaamheden aan de doseerpomp en de waterteller, die verder leiden dan de voor de werking pure noodzakelijke bediening, moeten de doseerpomp en de waterteller drukvrij gemaakt worden. Bij een niet in acht nemen kan er door ongecontroleerd ontwijken van water een waterschade in huis ontstaan. De in de hoofdstukken “Installatie” en “Instandhouding” opgegeven instructies dienen nauwgezet te worden opgevolgd.

#### Controleren van de functies:

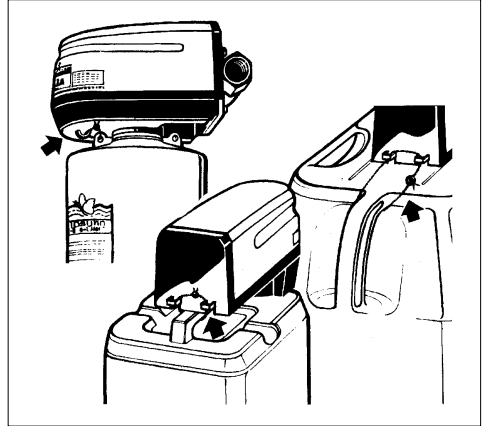
Bij het aftappen van water knippert de gele controlelamp bij elke zuigerslag.

De JUL-mineraaloplossing in het doseerreservoir vermindert.

Bij een doseerpomp van het type JJP 4 is het doseerreservoir bij instelling “Max.” na een waterverbruik van ca. 48 m<sup>3</sup> leeg. Bij de instelling “Min.” volstaat de doseeroplossing voor ca. 80 m<sup>3</sup> water. De te behandelen hoeveelheid water is afhankelijk van de grootte van het doseerreservoir (zie hoofdstuk “Technische gegevens”).

## 5.7 Bescherming tegen vreemde ingrepen

Door een loodje kan de doseerpomp beveiligd worden. Het onbevoegde vullen van vreemde stoffen in het doseerreservoir is dan niet mogelijk (zie afb. 14).



Afb. 14: Bescherming tegen vreemde ingrepen

## 5.8 Bedrijfsonderbreking



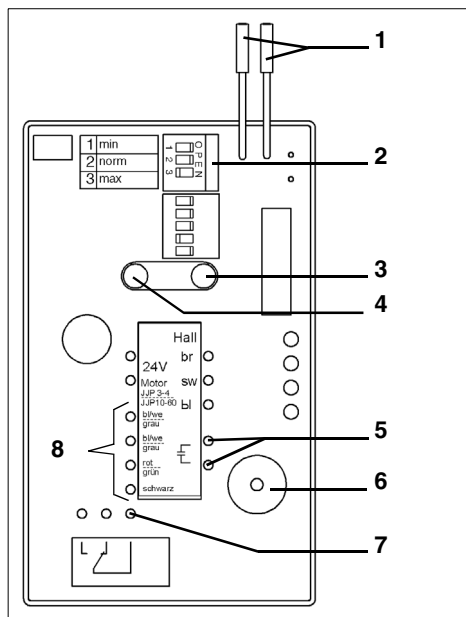
(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

Als een doseerpomp afgeflensd of losgeschroefd moet worden, hethoofdstuk “Voorgeschreven gebruik” absoluut in acht nemen!

- Indien er gedurende langere tijd geen JUL-mineraaloplossing gedoseerd wordt, dan moet de in het lege doseerreservoir overblijvende hoeveelheid weggegoten worden en moet het doseerreservoir grondig met water worden uitgespoeld. Aansluitend moet de doseerpomp dan nog enige tijd met schoon water werken en dan kan deze door de stekker uit de wandcontactdoos te halen buiten bedrijf worden gesteld.
- Netvoeding in de wandcontactdoos steken.

- De flensvlakken beschermen tegen beschadigingen! Beschadigde flensvlakken kunnen niet meer dicht afsluiten. Door naar buiten stromend water kunnen daardoor het huis en de inrichting beschadigd raken.
- Waarborgen dat er geen vuil in het doseerpomp kan terechtkomen! Dit vuil kan bij een nieuwe inbedrijfname van het doseerpomp in contact komen met drinkwater en daaraan worden afgegeven. Personen die vervuild water consumeren lopen een gezondheidsrisico.
- Het doseerpomp vorstvrij opslaan! Door de vorst kan in de doseerpomp ingesloten water bevriezen, waarbij de doseerpomp mechanisch kan worden beschadigd. Door naar buiten stromend water kan vrij grote materiële schade in het huis ontstaan. Bovendien kunnen personen die zich in de buurt van het doseerpomp bevinden, gewond raken door, afspringende filteronderdelen.
- Bij het opnieuw in gebruik nemen van de doseerpomp handelt u zoals bij een nieuwe installatie.

## 6. Elektrische aansluitingen



Afb. 15: Elektrische aansluitingen

- 1 Aansluitingen voor de leegmelding
- 2 DIP-schakelaar, voor de instelling van de doseercapaciteit
- 3 LED geel knipperend - Werking
- 4 LED rood - Storing
- 5 Aansluiting motorcondensator
- 6 Akoestische signaalgever
- 7 Aansluitingen voor externe storingmelding, max. toegelaten belasting 1A, 24V
- 8 Motoraansluitingen

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

Tab. 2: Elektrische aansluitingen

## 7. Storing

Het openen van het apparaat en het vervangen van met waterdruk belaste onderdelen mag uitsluitend gebeuren door personen met een concessie daarvoor, om de veiligheid van het apparaat en de dichtheid te waarborgen.

Hulp bij storingen:

Storing	Oorzaak	Remedie
Rode controlelamp brandt.		Netvoeding uit de wandcontactdoos halen! Installateur of dichtst bij gelegen klantenservice onmiddellijk informeren.
De gele controlelamp licht continu op en een akoestisch signaal weerklinkt.	Het doseerreservoir is leeg	Doseerreservoir wisselen (zie hoofdstuk "Wisseling van het doseerreservoir").
De JUL-mineraaloplossing is bevroren.	Vorst	Het doseerreservoir voor de ingebruikname zolang in warm water plaatsen (of in een warme ruimte), tot de JUL-mineraaloplossing weer vloeibaar is.

## 8. Instandhouding



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

Absoluut hoofdstuk “Voorgescreven gebruik” in acht nemen!

### 8.1 Reiniging



(zie hoofdstuk “Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen”)

**Voor de reiniging van de behuizing mag uitsluitend helder drinkwater worden gebruikt.**

In het huishouden gebruikelijke multifunctionele reinigingsmiddelen en glasreinigers kunnen wel 25% oplosmiddel of alcohol (spiritus) bevatten.

Deze substanties kunnen de kunststof onderdelen chemisch aantasten, wat tot bros worden en ook breuk kan leiden.

**Dergelijke reinigers mogen daarom niet worden gebruikt.**

## 9. Bewaring van JUL-mineraaloplossing

De JUL-mineraaloplossing resp. tabletten mogen alleen in het verzegelde doseerreservoir getransporteerd en bewaard worden.

De bewaartemperatuur mag bij de JUL-mineraaloplossing niet lager zijn dan 5° C en niet hoger dan 25° C.

Wanneer de JUL-mineraaloplossing bij vorst bevriest, het doseerreservoir voor de ingebruikname zolang in warm water plaatsen (of in een warme ruimte), tot de JUL-mineraaloplossing weer vloeibaar is.

Omdat er bepaalde aandelen in de oplossing langzaam worden afgebroken, is op de doseerreservoirs een houdbaarheidsdatum gestempeld. Na afloop van deze datum verliest de oplossing langzaam aan effectiviteit.

De mineraaltabletten kunnen droog tot bij max. 25° C worden bewaard. Zolang de kunststoffolie niet beschadigd is zijn de tabletten vrijwel onbepaald houdbaar. De oplossing uit de tabletten is ongeveer 2 jaar houdbaar.

## 10. Vrijwaring en onderhoud

Om uw wettelijke vrijwaringclaim te behouden is het volgens de norm DIN 1988, deel 8 noodzakelijk, dat er “... een regelmatige zichtcontrole wordt uitgevoerd” en eveneens een “... controle van de inhoud van het reservoir, eventueel de uitwisseling van het lege doseerreservoir. De gegevens van de producent met betrekking tot houdbaarheid en bewaring dienen in acht te worden genomen...”, een onderhoud dient “... jaarlijks, indien niet anders door de producent opgegeven...” door een deskundige of door de producent te gebeuren.

Om een jarenlange goede werking na de inbedrijfstelling te garanderen, moet is een regelmatig onderhoud van de installatie absoluut noodzakelijk. In de huishoudelijke techniek is dit vastgelegd in de norm DIN 1988 deel 8.

Met een onderhoudscontract verzekert men een goede werking, ook na de garantieperiode.

Het dient nagestreefd te worden, dat het regelmatig onderhoud en de verzorging met verbruiksmateriaal resp. reserveonderdelen enz. door een erkende vakman of technische klantendienst worden uitgevoerd.

## 11. Gegevensblad

### 11.1 Type

JUDO JULIA Doseerpomp

Korte aanduiding: JJP

### 11.2 Soorten uitvoering

Model	Bestelnr.
JJP 3	8309070
JJP 4	8309071
JJP 10	8309072
JJP 25	8309073
JJP 60	8309074

## 11.3 Technische gegevens

Voor alle apparaatgrootten geldt:

- Maximale omgevings- en watertemperatuur: 30 °C (86 °F)
- **Het te filteren water moet voldoen aan de Europese drinkwaterverordening!**
- Schroefdraadaansluiting volgens DIN 2999.

### Nominale druk

Model	Bedrijfsdruk	Nominale druk
JJP 3-60	Max. 8 bar	PN 10

De nominale druk geeft de drukfase aan waarmee het doseerpomp aan de eis van DIN 19635 moet voldoen. De maximale bedrijfsdruk is lager, om de optimale functie van het doseerpomp te waarborgen.

Model	JJP 3	JJP 4	JJP 10	JJP 25	JJP 60
Werkingsbereik volgens DIN 19635 Onderste/bovenste werkingsgrens (m <sup>3</sup> /maand)	0,02-/4	0,02-/4	0,07-/11	0,08-/25	0,08-/25
Geschikt voor een maximaal water- debiet (m <sup>3</sup> /maand) <sup>1)</sup>	30	60	200	400	1000
Drukverlies bij bovenste werkings- bereik (bar)	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7
Doseervolume per vulling (m <sup>3</sup> water)	24 - 40	48 - 80	200 - 330	200 - 330	480 - 800
Inhoud reservoir (liter)	3	6	10	25	60
Aansluiting	1"	1"	1¼"	1½"	2"
Aansluitwaarde (W) bij 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.

### Gewicht

Model	Gewicht
JJP 3	4 kg
JJP 4	4 kg
JJP 10	4 kg

### Gewicht

Model	Gewicht
JJP 25	10 kg
JJP 60	10 kg

**Waterdoorstroming**

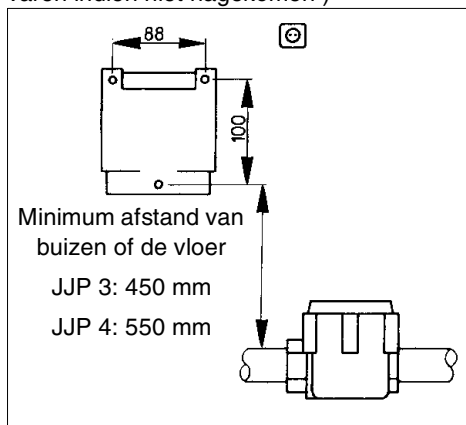
Model	Waterdoorstroming tot
JJP 3	4 m <sup>3</sup> /h
JJP 4	4 m <sup>3</sup> /h
JJP 10	11 m <sup>3</sup> /h
JJP 25	25 m <sup>3</sup> /h
JJP 60	25 m <sup>3</sup> /h

**Minimum inbouwhoogte van de vloer tot aan de inbouwdraaiflens**

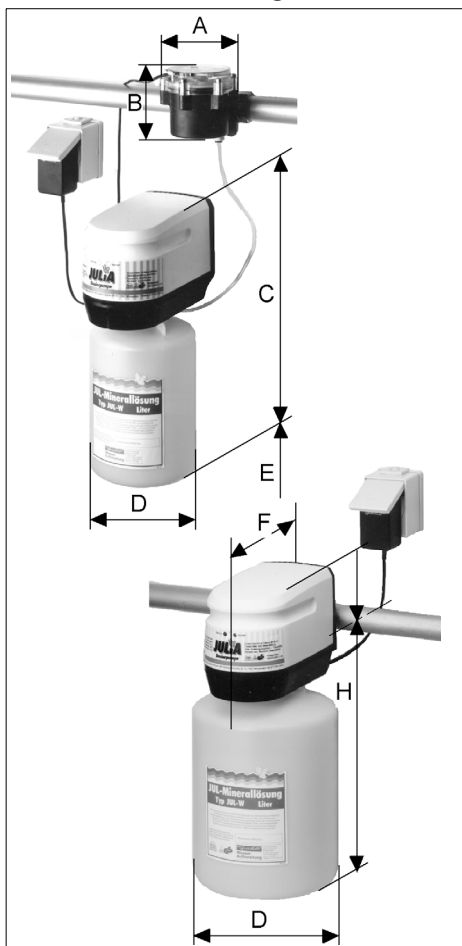
JJP 3	JJP 4
510 mm	590 mm

**11.4 Inbouwafmetingen van de wandhouder**

(zie hoofdstuk "Veiligheidsinstructies en gevaren indien niet nagekomen")

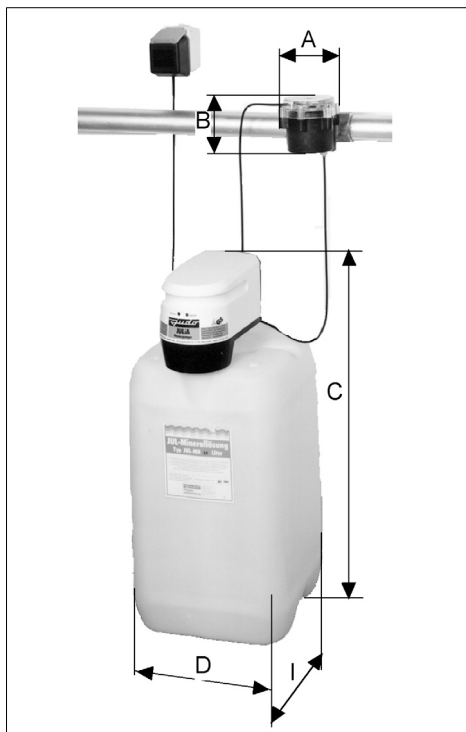


Afb. 16: Wandmontage

**11.5 Inbouwafmetingen JJP**

Afb. 17: Inbouwafmetingen JJP 3 - 4

Model	JJP 3	JJP 4	JJP 10	JJP 25	JJP 60
A	190	190	190	252	252
B	105	105	105	145	145
C	360	400	590	590	760
D	145	190	260	260	380
E	240	280	-	-	-
F	240	240	-	-	-
G	90	90	-	-	-
H	510	590	-	-	-
I	-	-	300	300	400
inbouw- draaiflens	90	90	110	136	142



Afb. 18: Inbouwafmetingen JJP 10 - 60

Alle maten in [mm] (zie afb. 17) (zie afb. 18)

A = Diameter van de waterteller

B = Hoogte van de waterteller

C = Hoogte van de doseerpomp met doseereservoir

D = Breedte van de doseereservoir

E = Vrije ruimte voor de wisseling van doseereservoirs

F = Diepte tot het midden van de buis

G = Hoogte boven het midden van de buis

H = Minimum inbouwhoogte van de vloer tot aan de inbouwdraaiflens

I = Diepte doseereservoir

## 11.6 Leveringsomvang

- Doseerpomp met waterteller
- Inbouw en bedieningshandleiding
- Inbouwdraaiflens JQE 1", 1¼", 1½" of 2" met bajonetaansluiting en schroefkoppeling
- Wandhouder

## 11.7 Accessoires

- Set van kabels voor de afstandsbediening: van het signaal van verloop aan leegte of stoomnis, Bestelnr. 2120103
- JJP 3 - 10: JUDO uitbreidingsset-QUICKSET JQR Bestelnr. 8250041. Voor de serieschakeling van twee apparaten, b.v. doseerpomp en waterzuiveringsinstallatie.
- JJP 3 - 10: JUDO Overloopventiel JQX, Bestel-Nr. 8735210.
- Hardheidsmeetbestek JGHP 0-52°TH, Bestelnr. 8742119 (ontvangt u kosteloos bij terugzending van de antwoordkaart).
- Inrichting voor oplossen van tabletten, Bestelnr. 8130100.

### Onze aanbeveling:

Vanaf ca. 30°TH waterhardheid (hardheidsbereik 3 en 4) een waterverzachtinginstallatie voor gedeeltelijke verzachting gebruiken, om het water op een resthardheid van ca. 14°TH te verdunnen.

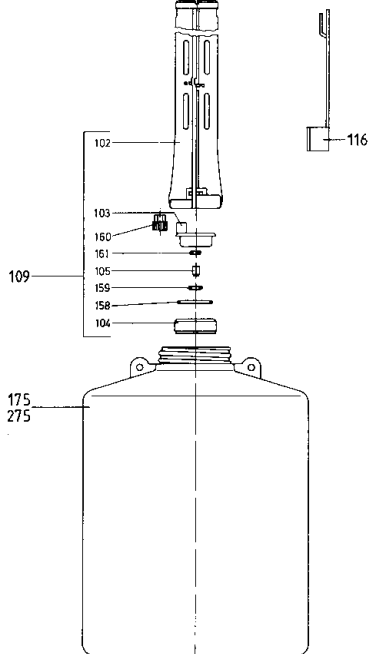
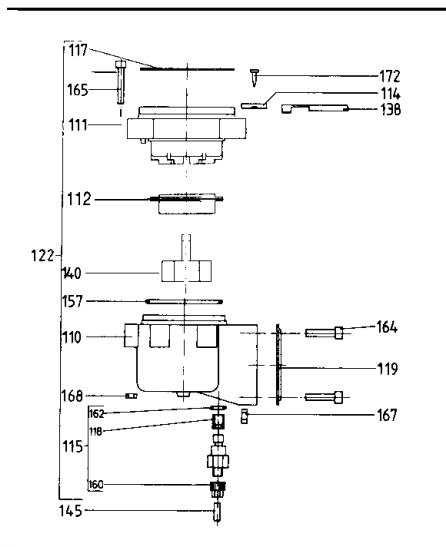
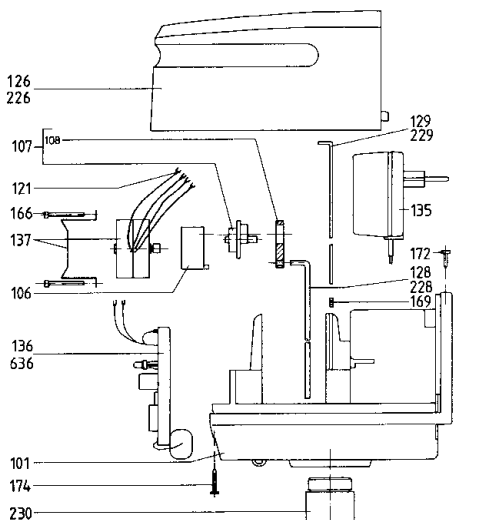
Dosering volgens de waterverzachtinginstallatie:

Buisleidingen	JUL-mineraaloplossing
verzinkt	type „JUL-W-T“
Koper	type „JUL-C“
Menginstallatie	type „JUL-W“

Bij een langdurige hardheidsdoorbraak als gevolg van ontbrekend regenererzout stemt de gebruikte JUL-mineraaloplossing niet meer overeen met de samenstelling van het water. Dit kan in extreme gevallen leiden tot functiestoringen. Wanneer de waterverzachtinginstallatie buiten werking wordt gesteld of op bypass wordt geschakeld, dan moet de doseerpomp eveneens buiten werking worden gesteld (netvoeding uit de wandcontactdoos halen).

## 12. Reserveonderdelen JJP

### 12.1 Reserveonderdelen JJP 3-4



## Reserveonderdelenlijst JJP 3-4

Pos.	Aanduiding (Aanbevolen gemiddelde vervanginterval bij aan slijtage onderhevig onderdeel [*])	Stuks	Bestelnr.	VE <sup>1</sup> /Stuks
101	Pompdrager	1	1609101	206
102	Pompconsole	1	1609102	42
103	Pompkop ***	1	1120043	14
104	Pompkopdeksel	1	1609104	23
105	Afstandsbus	1	1609105	2
106	Drijfwerkconsole	1	1609106	25
107	Excenter compleet ***	1	2120005	27
108	Drijfstang	1	1609108	16
109	Pompkopset ***	1	2609103	100
110	WT-behuizing	1	2120098	125
111	WT-Deksel *****	1	1120582	51
112	WT-behuizingelement	1	1120586	14
114	Trekontastingsbeugel	1	1609114	2
115	Aansluitstuk compleet ***	1	2609115	35
116	Wandhouder	1	1609116	17
117	WT-Typeplaatje	1	1701259	11
118	Aansluitstukslang	1	1609118	13
119	Profielflensdichting **	1	1200218	5
121	Contactveer	9	1609121	1
122	Waterteller compleet	1	2120096	491
126	Afdekkap JJP 3	1	2609126	98
128	Zuigerstang JJP 3	1	2609128	19
129	Elektrode leegmelding JJP 3	2	2609129	14
135	Netvoeding	1	2200215	92
136	Doseerbesturing	1	2609140	380
137	Synchrone motor met beugel	1	2609137	251
138	HE-contactsensor	1	1500044	49
140	WT-Schoepenwiel	1	2200512	33
145	Doseerslang 0 4x2 m lang	1	2609145	16
157	O-ring 60x3	1	1200312	6
158	O-ring 16,0x1,5	1	1200002	3
159	O-ring 7,5x2,0	1	1609159	4
160	Klemwartelmoer	2	1140011	5
161	O-ring 3,7x1,6 **	1	1609161	3
162	O-ring 10x1,5	1	1609162	1
164	Cilinderkopschroef M6x25	4	2010199	2
165	Cilinderkopschroef M5x35	6	1633141	2
166	Cilinderkopschroef M3x30	2	1609166	1
167	Zeskante moer M6	4	1633145	1
168	Zeskante moer M5	6	1633147	1
169	Zeskante moer M3	2	1609169	1
172	Parkerschroef B 2,9x13	3	1609172	1
174	Parkerschroef B 2,9x19	1	1609174	1
175	Doseerreservoir 3 l	1	1110005	8

**Reserveonderdelenlijst JJP 3-4**

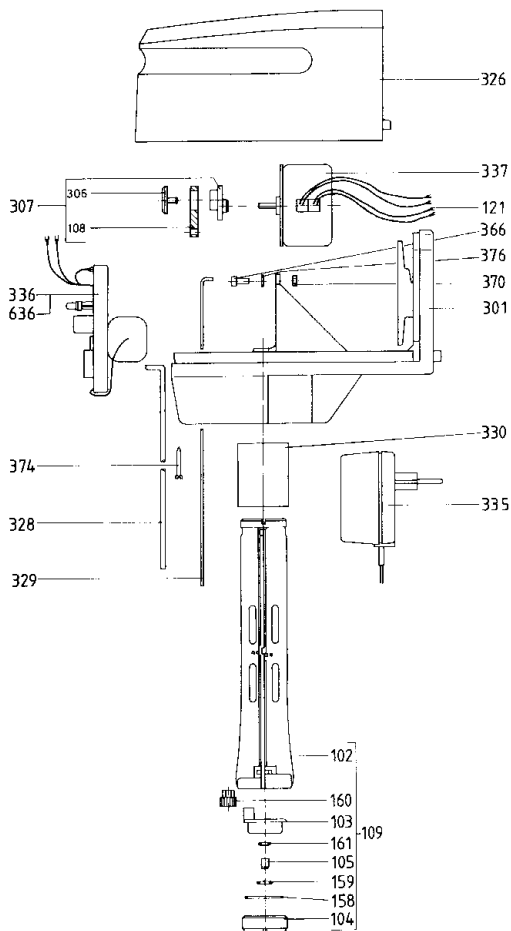
Pos.	Aanduiding (Aanbevolen gemiddelde vervanginterval bij aan slijtage onderhevig onderdeel [*])	Stuks	Bestelnr.	VE <sup>1)</sup> /Stuks
226	Afdekkap JJP 4	1	2609226	98
228	Zuigerstang JJP 4	1	2609228	19
229	Elektrode leegmelding JJP 4	2	2609229	14
230	Consoleverlenging JJP 4	1	2609230	42
275	Doseerreservoir 6 l	1	1110006	11
636	Kabelset voor potentiaalvrije ingang	1	2120103	146

1) VE = Verrekeningseenheid

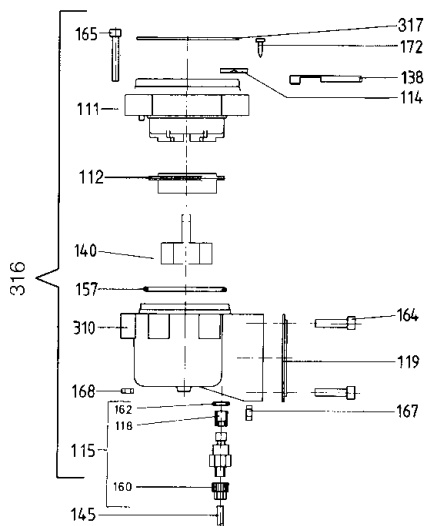
Tussenpoos voor vervanging: \*\* = 2 jaar, \*\*\* = 3 jaar, \*\*\*\*\* = 5 jaar

Verlengde garantietijd indien een onderhoudscontract wordt afgesloten!

**12.2 Reserveonderdelen JJP 10**



## 12.2 Reserveonderdelen JJP 10



## Reserveonderdelenlijst JJP 10

Pos.	Aanduiding (Aanbevolen gemiddelde vervanginterval bij aan slijtage onderhevig onderdeel [*])	Stuks	Bestelnr.	VE <sup>1</sup> /Stuks
102	Pompconsole	1	1609102	42
103	Pompkop	***	1120043	14
104	Pompkopdeksel	1	1609104	23
105	Afstandsbuis	1	1609105	2
108	Drijfstang	1	1609108	16
109	Pompkopset	***	2609103	100
111	WT-Deksel	*****	1120582	51
112	WT-behuizingelement	1	1120586	14
114	Trekontastingsbeugel	1	1609114	2
115	Aansluitstuk compleet	***	2609115	35
118	Aansluitstukslang	1	1609118	13
119	Profielflensdichting	**	1200218	5
121	Contactveer	9	1609121	1
138	HE-contactsensor	1	1500044	49
140	WT-Schoepenwiel	1	2200512	33
145	Doseerslang 0 4x2 m lang	1	2609145	16
157	O-ring 60x3	1	1200312	6
158	O-ring 16,0x1,5	1	1200002	3
159	O-ring 7,5x2,0	1	1609159	4
160	Klemwartelmoer	2	1140011	5
161	O-ring 3,7x1,6	**	1609161	3

## Reserveonderdelenlijst JJP 10

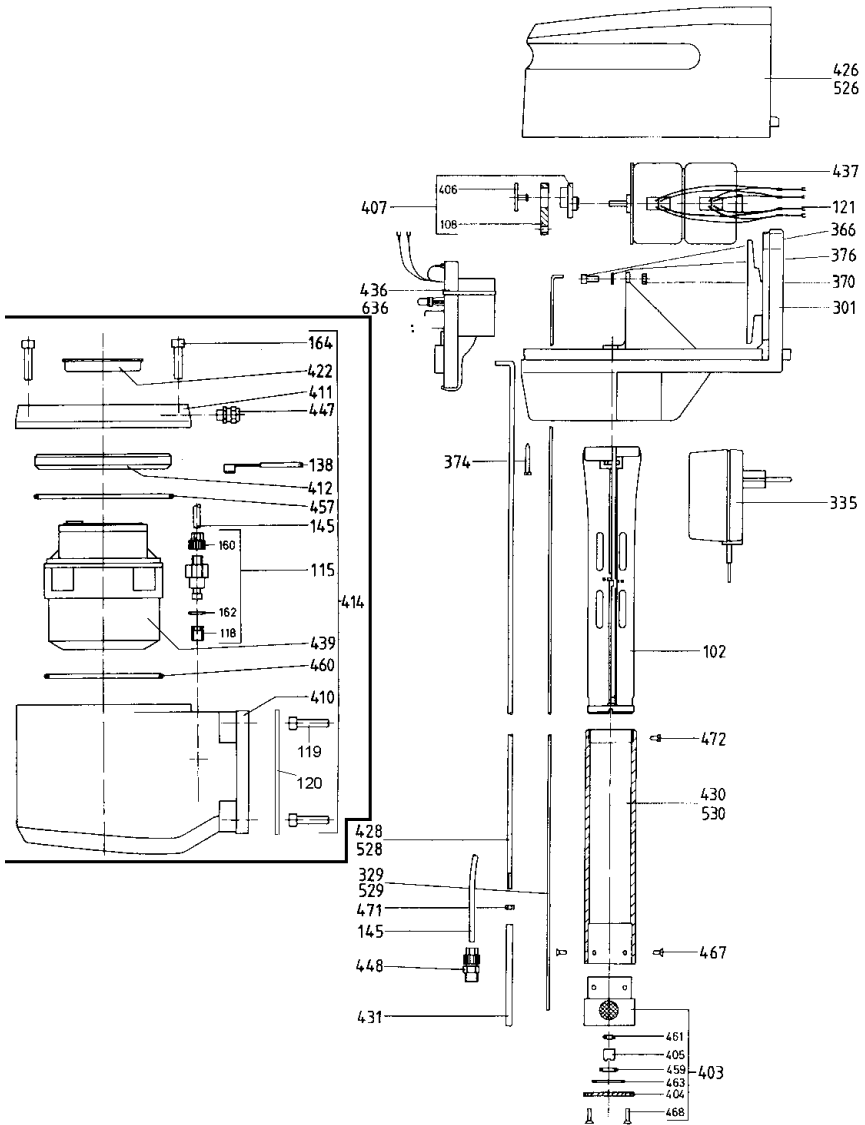
Pos.	Aanduiding (Aanbevolen gemiddelde vervanginterval bij aan slijtage onderhevig onderdeel [*])	Stuks	Bestelnr.	VE <sup>1)</sup> /Stuks
162	O-ring 10x1,5	1	1609162	1
164	Cilinderkopschroef M6x25	4	2010199	2
165	Cilinderkopschroef M5x35	6	1633141	2
167	Zeskante moer M6	4	1633145	1
168	Zeskante moer M5	6	1633147	1
172	Parkerschroef B 2,9x13	3	1609172	1
301	Pompdrager	1	2609301	167
306	Contraschijf	1	1609306	13
307	Excenter compleet ***	1	2120022	39
310	WT-behuizing	1	2120093	162
316	Waterteller compleet	1	2120097	513
317	WT-Typeplaatje	1	1609317	11
326	Afdekkap JJP 10	1	2609326	98
328	Zuigerstang	1	2609328	21
329	Elektrode leegmelding	2	2609329	17
330	Consoleverlenging	1	2609330	42
335	Netvoeding	1	2609335	131
336	Doseerbesturing	1	2609338	395
337	Synchrone motor	1	2609337	490
342	WT-magneethouder	1	1150009	28
366	Cilinderkopschroef M4x10	2	1609366	1
370	Zeskante moer M4	2	1609370	1
374	Parkerschroef B 2,9x25	1	1633345	1
636	Kabelset voor potentiaalvrije ingang	1	2120103	146

1) VE = Verrekeningseenheid

Tussenpoos voor vervanging: \*\* = 2 jaar, \*\*\* = 3 jaar, \*\*\*\*\* = 5 jaar

Verlengde garantietijd indien een onderhoudscontract wordt afgesloten!

12.3 Reserveonderdelen JJP 25-60



## Reserveonderdelenlijst JJP 25-60

Pos.	Aanduiding (Aanbevolen gemiddelde vervanginterval bij aan slijtage onderhevig onderdeel [*])	Stuks	Bestelnr.	VE <sup>1</sup> )/Stuks
102	Pompconsole	1	1609102	42
108	Drijfstang	1	1609108	16
115	Aansluitstuk compleet ***	1	2609115	35
118	Aansluitstukslang	1	1609118	13
119	Profielflensdichting **	1	1200230	9
120	Cilinderkopschroef M8x30	4	1607116	2
121	Contactveer	9	1609121	1
138	HE-contactsensor	1	1500044	49
145	Doseerslang 0 4x2 m lang	1	2609145	16
160	Klemwartelmoer	2	1140011	5
162	O-ring 10x1,5	1	1609162	1
164	Cilinderkopschroef M6x25	4	2010199	2
301	Pompdruager	1	2609301	167
329	Elektrode leegmelding JJP 25	2	2609329	17
335	Netvoeding	1	2609335	131
366	Cilinderkopschroef M4x10	2	1609366	1
370	Zeskante moer M4	2	1609370	1
374	Kerfschroef B 2,9x25	1	1633345	1
376	Schijf 4,3	2	1609376	1
403	Pompkopset ***	1	2609403	252
404	Pompkopdeksel	1	2609404	31
405	Afstandsbus	1	2609405	25
406	Contraschijf	1	1609306	14
407	Excenter compleet ***	1	2120022	39
410	WT-behuizing	1	1430106	346
411	WT-Deksel behuizing *****	1	2609411	65
412	WT-decanteringskom	1	2120094	56
414	Waterteller compleet	1	2609414	944
422	Stop	1	1609422	16
426	Afdekkap JJP 25	1	2609426	98
428	Zuigerstang JJP 25	1	2609428	31
430	Kanaliserings van pomp JJP 25	1	2609430	113
431	Zuiger	1	2609431	17
436	Doseerbesturing	1	2609438	460
437	Synchrone motor	1	2609437	688
439	WT-Verplichting van maatregel volledig.	1	1610457	264
447	Vastbouten per kabel	1	1609447	9

## Reserveonderdelenlijst JJP 25-60

Pos.	Aanduiding (Aanbevolen gemiddelde vervanginterval bij aan slijtage onderhevig onderdeel [*])	Stuks	Bestelnr.	VE <sup>1)</sup> /Stuks
448	schroeven-aansluiting van buis	1	1609448	16
457	O-ring 105x3,0	1	1609457	10
459	O-ring 10x2,0	1	1609459	2
460	O-ring 88x3,0	1	1609460	9
461	O-ring 5x2,0 **	1	1609461	1
463	O-ring 24x1,0	1	1609463	4
467	Verzonken schroef M3x 8	4	1609467	1
468	Verzonken schroef M3x 12	4	1609468	1
471	Zeskante moer M3,5	1	1609471	2
472	Parkerschroef B 2,9x6,5	1	1609472	1
526	Afdekkap JJP 60	1	2609526	98
528	Zuigerstang JJP 60	1	2609528	34
529	Elektrode leegmelding JJP 60	2	2609529	18
530	Kanalisering van pomp JJP 60	1	2609530	113
636	Kabelset voor potentiaalvrije ingang	1	2120103	146

1) VE = Verrekeningseenheid

Tussenpoos voor vervanging: \*\* = 2 jaar, \*\*\* = 3 jaar, \*\*\*\*\* = 5 jaar

Verlengde garantietijd indien een onderhoudscontract wordt afgesloten!

## 13. Klantenservice

**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

ingebouwd door:

<b>JUDO BIOQUELL-SOFT</b> Onthardingsinstallatie reduceert de waterhardheid tot b.v. hardheid 2.	<b>JUDO ZEWA-WATER-STOP</b> Centraal armatuur voor watercontrole. Blokkeert bij buisbreuk, herkent lekkages.	<b>JUDO Hauswasserstation JUKOMAT-LongLife</b> Automatisch leidingwaterstation van de LongLife-klasse met gepatenteerde terugspoeltechniek met keramische schijven
<b>JUDO Hauswasserstation PROMI</b> Beveiligingsfilter tegen terugspoeling met JUDO PROFI-PLUS-techniek, drukregelaar en terugspoelblokkering.	<b>JUDO HEIFI-KOM</b> Combinatie van verwarmingsterugspoelfilter en automatisch verwamingsbijvulstation om te voldoen aan DIN EN 1717.	<b>JUDO PROFI-PLUS</b> Terugspoelbare beschermingsfilter van de kiembeveiligingsklasse met verzilverd zeefelement en punt-rotatiesysteem voor optimale reiniging van het zeefelement.

Alle gegevens over afbeeldingen, maten en de uitvoering hebben betrekking op de dag waarop zij in druk zijn bezorgd. Wijzigingen die de technische vooruitgang en de verdere ontwikkeling dienen, behouden wij ons voor. Er kunnen geen aanspraken worden gemaakt op claims op modellen en producten.  
 1701589 • 2005/12