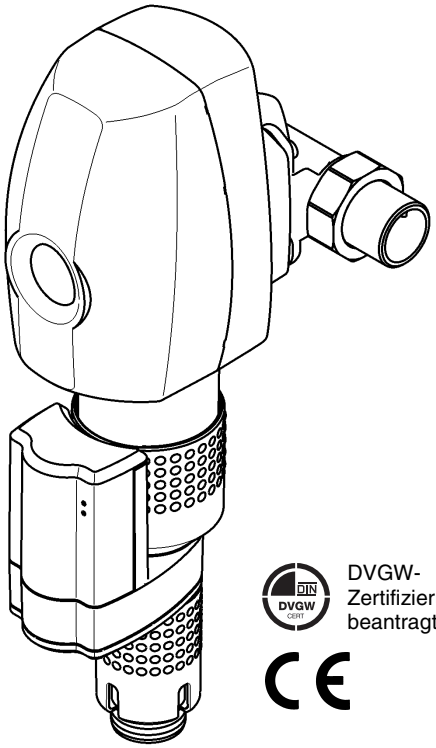
Einbau- und Betriebsanleitung
JUDO SPEEDYMAT-EXPRESS CONTROL

Rückspül-Schutzfilter 1½" - 2"

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.



DVGW-Zertifizierung beantragt

Abb.: JSY-EC-AT 1½" - 2"

Quality made in Germany

Wasser-Aufbereitung

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 diesem Filter haben Sie ein Gerät erworben, das sich auf dem neuesten Stand der Technik befindet.

Dieser Filter ist für den Einsatz im kalten Trinkwasser bis zu einer Wasser- und Umgebungstemperatur von maximal 30 °C (86 °F) geeignet. Er entzieht dem Wasser durch eine Siebfiltration grob- und feinkörnige Partikel, die größer oder gleich der Maschenweite des Filtersiebes sind.

Partikel, die kleiner als die verwendete Siebmaschenweite sind, sowie Trübstoffe und im Wasser gelöste Stoffe können nicht aus dem Wasser gefiltert werden.

Jeder Filter 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.

Wasser-Aufbereitung	**EG-Konformitätserklärung**	Dokument-Nr. 281/02.13

Hersteller: JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Anschrift: Hohreuschstr. 39 - 41
D-71364 Winnenden

Produktbezeichnung: JUDO SPEEDYMAT-EXPRESS CONTROL 1½" - 2"
Automatik-Rückspül-Schutzfilter

- 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 60950-1

Aussteller: JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Ort, Datum: Winnenden, den 26. Februar 2013

Rechtsverbindliche Unterschrift:

JUDO Wasseraufbereitung GmbH

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

Inhaltsverzeichnis

1. Zu dieser Betriebsanleitung 4
1.1 Verwendete Symbole 5
1.2 Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung..... 5
1.3 Verwendete Einheiten 5
2. Bestimmungsgemäße Verwendung. 6
2.1 Wasserdruck..... 6
2.2 Hinweis auf besondere Gefahren 7
3. Produktangaben 7
3.1 Einsatzzweck..... 7
3.2 Prüfzeichen..... 7
3.3 Verwendete Werkstoffe 7
4. Installation 8
4.1 Allgemeines 8
4.2 Ableitung des Rückspülwassers..... 10
5. Betrieb 11
5.1 Inbetriebnahme..... 11
5.2 Kontrollleuchten..... 11
5.3 Zeitsteuerung einstellen 11
5.4 Funktionsbeschreibung 13
5.5 Rückspülung..... 13
5.6 Umbauten / Veränderungen / Ersatzteile..... 14
5.7 Betriebsunterbrechung 16
6. Störung..... 17
7. Instandhaltung..... 18
7.1 Reinigung 18
8. Gewährleistung und Wartung 18
9. Datenblatt..... 19
9.1 Typ..... 19
9.2 Ausführungsarten 19
9.3 Technische Daten..... 19
9.4 Einbaumaße 20
9.5 Lieferumfang..... 20
9.6 Zubehör 20
10. Ersatzteile 21
11. Kundendienst 24

1. Zu dieser Betriebsanleitung

ACHTUNG

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort des Filters verfügbar sein.

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

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um den Filter sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Sie enthält grundlegende Hinweise, die bei Installation, Betrieb sowie Instandhaltung zu beachten sind. Die Beachtung dieser Hinweise hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten zu vermindern und die Zuverlässigkeit sowie die Lebensdauer des Filters zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten an dem Filter 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

Nm Vom Hersteller vorgeschriebene Anziehmomente

Anwendungstipps und andere Informationen

Direkt am Filter angebrachte Hinweise, wie z. B.

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

müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

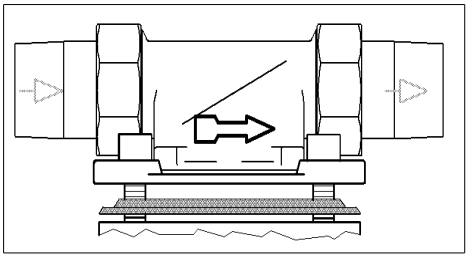


Abb. 1: Einbaudrehflansch

1.2 Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung

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

– Versagen wichtiger Funktionen des Filters.
– 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 Filter 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 = 10^5 Pa = 0,1 N/mm^2
1½"	DN 40
2"	DN 50

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Installation und die Nutzung des Filters 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 filtrierende Wasser muss der europäischen Trinkwasserverordnung entsprechen!

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

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

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

Der Filter 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 des Filters außerhalb der in der Betriebsanleitung aufgeführten Einsatzgrenzen ist unbedingt mit dem Hersteller/Lieferer Rücksprache zu halten.

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

Funktionsstörungen umgehend beseitigen lassen!

2.1 Wasserdruck

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

Der Wasserdruck darf 1,5 bar nicht unterschreiten, da sonst das Rückspülen beeinträchtigt sein kann! Wird der Filter nicht regelmäßig rückgespült, so kann es zu einem Druckverlust und zu einer Beeinträchtigung der Filterfunktion kommen.

ACHTUNG

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Bei einem **Wasserdruck über 10 bar** muss ein Druckminderer **vor** dem Filter installiert werden (siehe Abb. 2). Liegt der Betriebsdruck über 10 bar, kann es zu Betriebsstörungen kommen.

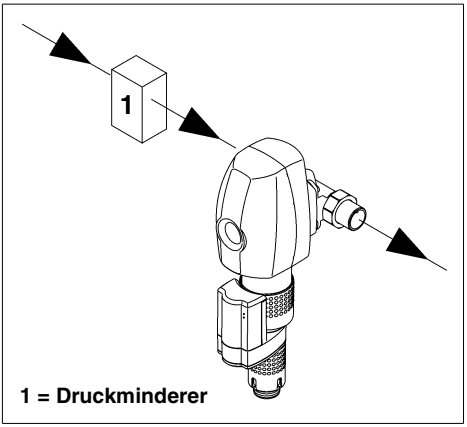


Abb. 2: Druckminderer vor dem Filter

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

2.2 Hinweis auf besondere Gefahren

2.2.1 Elektrische Geräte / Einrichtungen

Es dürfen sich keine elektrischen Leitungen und Geräte unterhalb oder in unmittelbarer Nähe des Filters befinden!

Elektrische Geräte/Einrichtungen, die nicht spritzwassergeschützt sind und sich in der Nähe des Filters befinden, können durch Wasser, das bei Rückspülung oder unsachgemäßer Verwendung aus dem Filter 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 9 V reduziert, mit der die Elektronik der Anlage betrieben wird. Es dürfen keine anderen Netzgeräte verwendet werden.

2.2.2 Potenzialfreier Ausgang

Für die Fernübertragung der Störmeldung mittels des potenzialfreien Ausgangs darf ausschließlich Kleinspannung verwendet werden!

Schaltspannung ..... maximal 24 V

Strom ..... maximal 1 A

(siehe Kapitel „Anschluss einer potenzialfreien Störmeldung“)

3. Produktangaben

3.1 Einsatzzweck

Der Filter ist für den Einsatz im kalten Trinkwasser bis zu einer Wassertemperatur von 30 °C geeignet.

ACHTUNG

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Einsatzbeschränkungen siehe Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“.

Diese Filter entziehen dem Wasser grob- und feinkörnige Partikel, die größer oder gleich der Maschenweite der Filter sind.

Partikel, die kleiner als die gelieferte Maschenweite sind, und Trübstoffe können nicht aus dem Wasser gefiltert werden.

3.2 Prüfzeichen

DIN-DVGW Zeichen

Die Filter 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 nach DIN EN 13443-1 und DIN 19628 ausgeführt. Das DIN-DVGW-Zeichen ist beantragt.

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 EN 13443-1 und DIN 19628 („Mechanisch wirkende Filter in der Trinkwasser-Installation“) geforderten Vorgaben.

Alle Werkstoffe sind hygienisch und physiologisch unbedenklich. Kunststoffe erfüllen die KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes 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 den Filter 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 des Filters 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 Abstände einhalten (siehe Kapitel „Ableitungsmöglichkeiten für das Rückspülwasser“). Oberhalb des Filters sollen mindestens 80 mm und unterhalb mindestens 200 mm Freiraum eingehalten werden. Diese Abstände sind notwendig, um die Rückspülung ordnungsgemäß durchführen zu können (siehe Kapitel „Rückspülung“).

4.1.1 Anforderungen an den Einbauort

Der Raum für die Installation muss trocken und frostfrei sein! Unbefugte Personen dürfen zu dem Filter 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 bis hin zum Bruch der Filterglocke kommen.
- Um das Abwasser (Rückspülung) im Betrieb und auch bei einem eventuell auftretenden Defekt der Anlage sicher ableiten zu können, sind die in Kapitel „Installation“ gemachten Angaben genau einzuhalten!
  Kann das Abwasser (Rückspülung) nicht sicher und vollständig abgeleitet werden, so ist es möglich, dass Sachschäden an Haus und Einrichtung durch Wasser entstehen.
- Vor dem Filter muss ein Absperrventil installiert sein! Damit kann die Wasserzufuhr bei Installation, Wartung, Reparatur und Fehlfunktion des Filters unterbrochen werden. Überschwemmungen und größere Wasserschäden an Hauseinrichtungen lassen sich so vermeiden.
- Das Gerät kann in alle handelsüblichen Trinkwasserleitungen eingebaut werden.
- Die Installation des Filters **vor dem** Wasserzähler ist grundsätzlich nicht erlaubt!
- Für das Netzgerät des Automatikfilters ist eine Schutzkontaktsteckdose oberhalb des Filters mit dauernder Stromversorgung im Abstand von höchstens 1,2 m erforderlich.

4.1.2 Einbaulage

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Den Filter grundsätzlich in senkrechter Lage (± 5°) installieren! Wird dies nicht beachtet, so kann das Rückspülwasser unkontrolliert austreten und zu Wasserschäden führen.

4.1.3 Montage des Einbaudrehflansches

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

Der Einbaudrehflansch ist für waagerechte und für senkrechte Rohrleitungen geeignet.

Der Einbaudrehflansch muss in Fließrichtung installiert werden. Diese ist durch einen eingegossenen Pfeil gekennzeichnet (siehe Abb. 4).

Bei Nichtbeachtung ist eine Rückspülung nicht möglich. Dies führt mit der Zeit zu einem steigenden Druckverlust.

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Die Flanschfläche des Einbaudrehflansches muss senkrecht 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 des Filters 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 Filter einwirken.

4.1.4 Montage des Filters

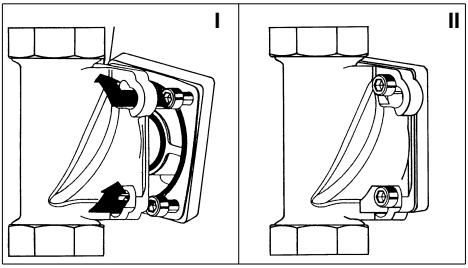


Abb. 3: Einbaudrehflansch mit Bajonett

Der Einbaudrehflansch für den Filter ist mit Bajonettbohrungen ausgerüstet. Die erforderlichen Dichtungen und Schrauben sind an der Rückspül-Schutzfilter vormontiert.

Die Schrauben nicht lösen!

– Die vier Flanschschrauben in die Bajonettbohrung am Einbaudrehflansch stecken (siehe Abb. 3 I).
– Den Filter im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen (siehe Abb. 3 II).
– Die vier Flanschschrauben festziehen.

Das Anziehmoment (ca. 10 Nm) so wählen, dass die Dichtung schließt und der Filter nicht beschädigt bzw. verspannt wird!

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

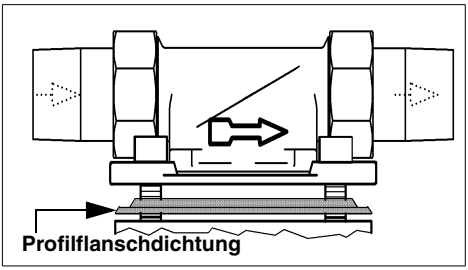


Abb. 4: Einbaudrehflansch

Das Profil der Profilflanschdichtung muss zum Einbaudrehflansch zeigen (siehe Abb. 4). Wird dies nicht beachtet, so kann es zu Undichtheiten und zum Austreten von Wasser kommen. Dabei können Wasserschäden an Haus und Einrichtung entstehen.

4.2 Ableitung des Rückspülwassers

ACHTUNG

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Für das Rückspülwasser muss ein ausreichend dimensionierter Abwasseranschluss (z. B. Bodenablauf) nach DIN 1986 vorhanden sein.

Die Dimensionierung richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten (z. B. Gefälle des Abwasserrohres, Anzahl der Umlenkungen, Länge der Abwasserleitung usw.).

Sie muss mindestens so sein, dass das gesamte Abwasser zeitgleich abgeführt werden kann.

Sicher stellen, dass der Abwasseranschluss funktionsfähig ist, bevor das Netzgerät in die Steckdose gesteckt wird.

Ist ein Abwasseranschluss direkt unter dem Filter nicht möglich, so kann das Spülwasser über einen Schlauch oder eine am Spülwasserventil zu montierende Leitung einige Meter zum nächsten Abwasseranschluss geführt werden. Diese Leitung muss die gleiche Dimension wie das Spülwasserventil haben.

Bei allen Möglichkeiten muss nach DIN EN 1717 auf einen freien Auslauf geachtet werden.

4.2.1 Ableitungsmöglichkeiten für das Rückspülwasser

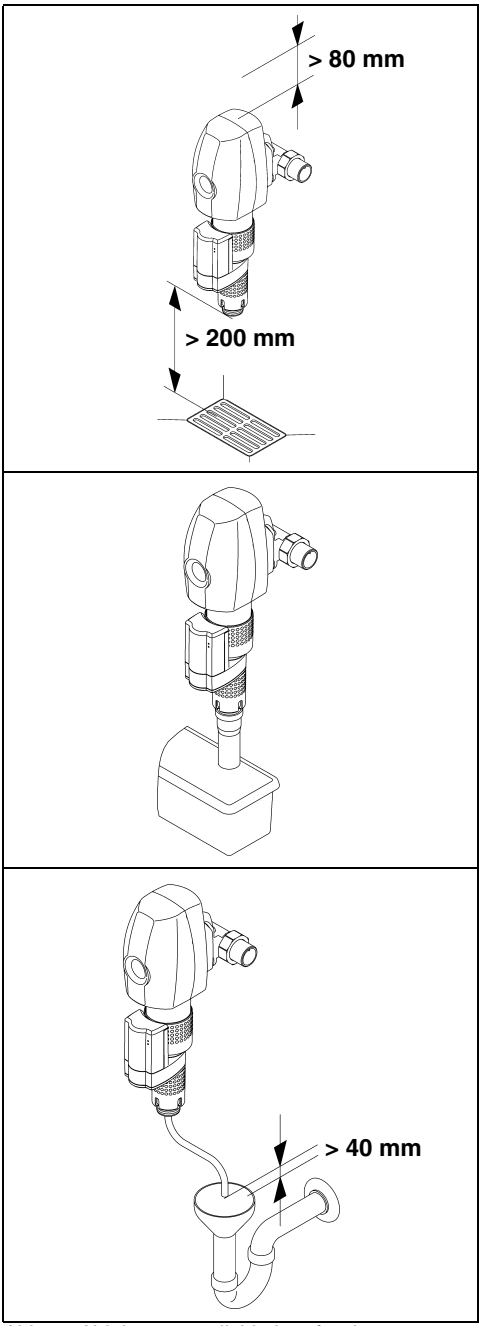


Abb. 5: Ableitungsmöglichkeiten für das Rückspülwasser

5. Betrieb

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Unbedingt Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beachten!

5.1 Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme (Erstinbetriebnahme oder Inbetriebnahme nach Wartungsarbeiten) den Filter mit Wasser **füllen** und **entlüften**!

– Dazu wird der Filter nach der Installation durch Öffnen des vorgeschalteten Absperrventils mit Wasser gefüllt.

Der Filter steht nun unter Netzdruck.

– Die eingeschlossene Luft muss anschließend sofort aus dem Filter entfernt werden, um eine Beschädigung der Installation durch Druckstöße zu vermeiden. Die Entlüftung des Filters wird mittels einer Rückspülung durchgeführt (siehe Kapitel „Rückspülung“).

Nach dem Rückspülen und Entlüften ist der Filter betriebsbereit.

Die werkseitig voreingestellten Werte für die Zeitsteuerung prüfen und gegebenenfalls anpassen.

5.2 Kontrollleuchten

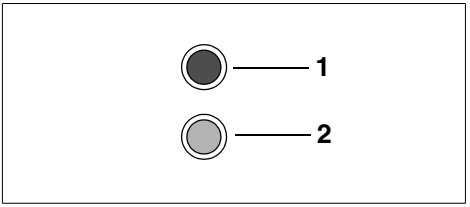


Abb. 6: Kontrollleuchten

1	**Betrieb - grüne Kontrollleuchte** Der Filter ist funktionsbereit.
2	**Störung - rote Kontrollleuchte** Es liegt eine Störung vor. (siehe Kapitel „Störung“)

5.3 Zeitsteuerung einstellen

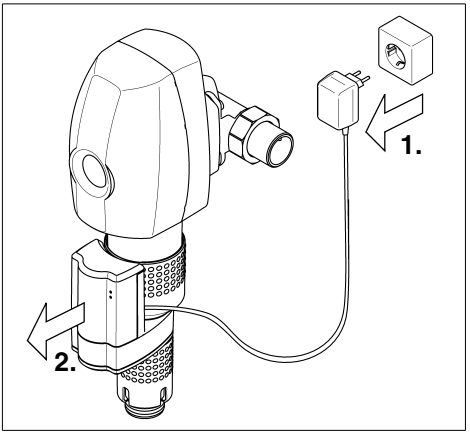


Abb. 7: Automatik ausstecken und öffnen

Das Netzgerät aus der Steckdose ziehen!

– Abdeckhaube der Automatik durch seitliches Andrücken und Ziehen abnehmen.

– Auf der Steuerelektronik der Automatik das gewünschte Zeitintervall für den zeitgesteuerten, automatischen Rückspülvorgang wählen. Durch Umstecken des Kabelschuhs (**a**) das gewünschte Zeitintervall wählen (siehe Abb. 8).

Die wählbaren Zeitintervalle sind seitlich auf der Steuerungselektronik beschriftet. Werkseitig ist ein Reinigungsintervall von 1 Monat eingestellt.

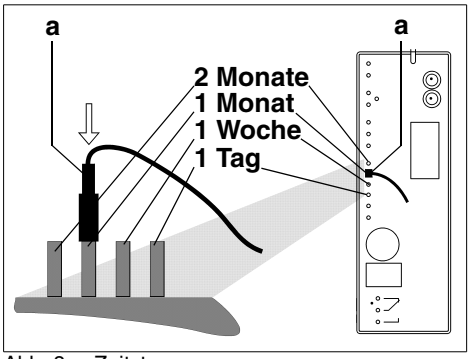


Abb. 8: Zeitsteuerung

Wählbare Zeitintervalle

2 Monate
1 Monat
1 Woche
1 Tag

– Abdeckhaube der Automatik wieder aufstecken und hörbar einrasten lassen (siehe Abb. 9).

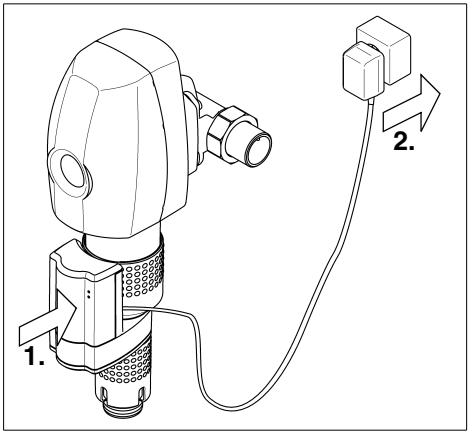


Abb. 9: Automatik schließen und einstecken

Sicherstellen, dass der Abwasseranschluss funktionsfähig ist, bevor das Netzgerät in die Steckdose gesteckt wird.

ACHTUNG

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Es wird sofort eine Rückspülung gestartet!

Die Rückspül-Schutzfilter ist nach dem Rückspülvorgang wieder betriebsbereit.

Wahl der Rückspülintervalle

Anwendungsfälle	**Rückspülintervalle[1)]**
Arztpraxen, Labors, Fotolabors	1 Tag, 1 Woche
Hauswassertechnik im privaten und gewerblichen Bereich	1 Monat, 2 Monate
Brunnenwasser	1 Tag, 1 Woche
Industrieller Bereich, Klimaanlagen	1 Tag, 1 Woche

1) Abhängig vom Schmutzanfall

5.4 Funktionsbeschreibung

Durch den Einbaudrehflansch (**1**) strömt das ungefilterte Wasser in den Rückspül-Schutzfilter. Ein Grobfilter verhindert, dass große Schmutzpartikel bis zum Feinfilter gelangen. Diese großen Schmutzpartikel können durch die Rückspüleinrichtung nicht entfernt werden. Das Wasser strömt durch den Feinfilter von außen nach innen. Der gefilterte Schmutz bleibt an dem Siebgewebe des Feinfilters hängen. Der anhaftende Schmutz ist von außen durch die transparente Filterglocke (**2**) sichtbar. Anschließend verlässt das gefilterte Wasser den Filter wieder über den Einbaudrehflansch (**1**). Durch die Automatik (**4**) wird die Rückspülung automatisch gestartet. Das Handrad (**3**) hat somit nur noch die Funktion eines freien Auslaufes.

Der Abreinigungsvorgang wird gestartet:

– beim Einstecken des Netzgerätes in die Steckdose
– automatisch durch die Steuerelektronik, entsprechend des gewählten Reinigungsintervalls (Tage, Wochen, Monate)
– manuell durch kurze Netzunterbrechung (Netzstecker ziehen und wieder in die Steckdose einstecken)

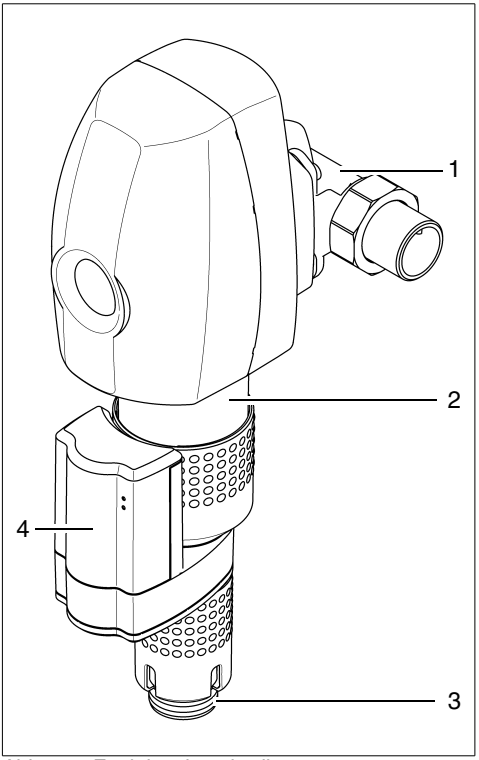


Abb. 10: Funktionsbeschreibung

1 Einbaudrehflansch
2 Filterglocke
3 Anschluss mit integriertem freiem Auslauf
4 Automatik

5.5 Rückspülung

Um den gefilterten Schmutz vom Siebgewebe des Feinfilters zu entfernen, muss der Rückspül-Schutzfilter in vorgegebenen Zyklen rückgespült (= gereinigt) werden.

Während des Rückspülvorganges rotieren drei Saugrohre um das Siebgewebe des Feinfilters. Gleichzeitig öffnet sich ein patentiertes Keramik-Spülventil an der Unterseite des Filters, so dass das Rückspülwasser austreten kann. Das gefilterte Wasser strömt von innen nach außen durch die Siebfläche in die Saugrohre und reißt dabei die anhaftenden Partikel mit sich.

Das Rückspülen des Rückspül-Schutzfilters erfolgt bei allen Gerätegrößen mit gefiltertem Wasser. Die Wasserversorgung in der Hausinstallation mit gefiltertem Wasser bleibt während des Rückspülvorganges erhalten. Während des Rückspülens kann kein Schmutzwasser in die Reinwasserseite gelangen.

Das Siebgewebe des Feinfilters wird gereinigt. Gleichzeitig wird die Innenseite der transparenten Filterglocke mit den Wischerlippen der Saugrohre gesäubert.

Nach ca. 40 Sekunden schließt das Keramik-Spülventil wieder und der Rückspülvorgang ist abgeschlossen.

Dieser Rückspülvorgang kann bei Bedarf wiederholt werden.

Sowohl der Verschmutzungsgrad als auch der Abreinigungsvorgang können von außen beobachtet werden.

Fällt die Netzspannung während des Rückspülvorganges aus, wird die Rückspülung mithilfe der eingebauten Batterie zu Ende geführt.

5.5.1 Rückspülintervall

ACHTUNG

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Unbefugte Personen dürfen den Filter nicht bedienen! Personen, die den Filter bedienen, müssen die Betriebsanleitung beachten. Bei Nichtbeachtung muss mit Sach- und Personenschaden gerechnet werden.

Je kleiner die Maschenweite des Siebeinsatzes ist, desto häufiger muss rückgespült werden!

Bei Neuinstallationen wird erfahrungsgemäß in der Anfangszeit verstärkt Schmutz abgelagert. In diesem Fall muss öfter gespült werden als normal.

Vorübergehend kürzeres Zeitintervall einstellen!

Wird nicht rechtzeitig gespült, kann dies zu Beschädigungen des Siebes führen. Größere Mengen an gefilterten Partikeln können das Siebgewebe verformen und im Extremfall zum Reißen des Siebes führen. Dadurch ist eine Filterfunktion nicht mehr gewährleistet. Außerdem können größere Schmutzmengen zur mechanischen Beeinträchtigung der Rückspülfunktion führen.

(siehe Kapitel „Zeitsteuerung einstellen“)

5.6 Umbauten / Veränderungen / Ersatzteile

ACHTUNG

(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 des Filters beeinträchtigen, zu Undichtheiten und im Extremfall zum Bersten des Filters führen. Die aufgedruckten Prüfzeichen sind nur bei der Verwendung von Original-Ersatzteile gültig.

Batteriewechsel

ACHTUNG

Es dürfen nur 9V-Blockbatterien vom Typ Alkaline 6LR61 verwendet werden.

Im Bedarfsfall muss die Batterie einen ausreichend hohen Strom liefern.

Von JUDO wird die Verwendung folgender Batterien empfohlen:

- Energizer Industrial
- Energizer High Tech
- Energizer Ultra +
- AGFA Photo Extrem Power
- Activ Energy
- Conrad Energy

Ebenfalls geeignet sind Lithium-Batterien (z. B. Energizer Lithium).

Durch eine patentierte Schaltungstechnik wird verhindert, dass sich die Batterie bei geschlossenem Spülventil entlädt. Die Lebensdauer der Batterie wird dadurch deutlich verlängert. Ein notwendiger Batteriewechsel wird durch gleichzeitiges Blinken der roten und grünen LED angezeigt.

Der Batteriewechsel wird wie folgt durchgeführt:

- Das Netzgerät aus der Steckdose ziehen.
- Abdeckhaube der Automatik durch seitliches Andrücken und Ziehen abnehmen.
- Die Batterie hinter der elektrischen Schaltung vom Anschlussclip der Anschlussleitung lösen (siehe Abb. 11).
- Batterie austauschen und in den Anschlussclip einsetzen.
- Abdeckhaube der Automatik wieder aufstecken und hörbar einrasten lassen.
- Netzgerät in die Steckdose stecken.

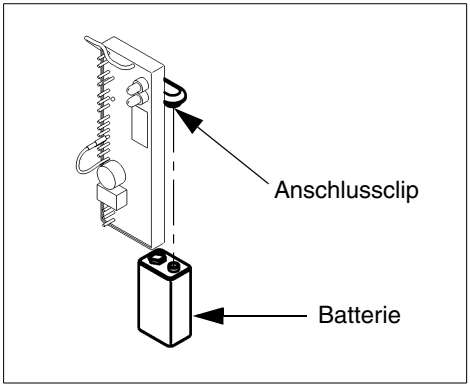


Abb. 11: Batteriewechsel

Die elektrische Schaltung führt sofort einen Batterietest durch. Nach erfolgreich durchgeführtem Batterietest wird automatisch eine Reinigung gestartet.

Verbrauchte Batterien an einen Vertreiber oder an von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern dafür eingerichteten Rücknahmestellen zurückgeben.

5.6.1 Anschluss einer potenzialfreien Störmeldung

Zur Fernübertragung der Störmeldungen des Filters kann der potenzialfreie Ausgang der elektrischen Schaltung verwendet werden. Zu beachten sind der maximale Schaltstrom und die maximale Schaltspannung (siehe Kapitel „Hinweis auf besondere Gefahren“).

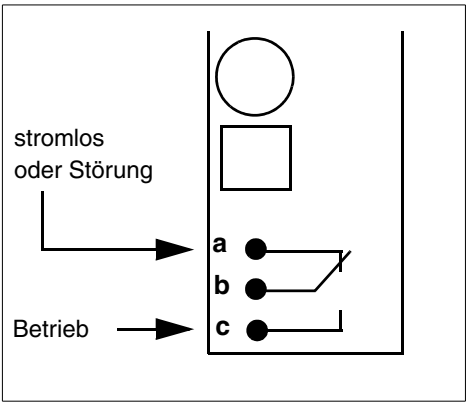


Abb. 12: Belegung Relaiskontakte

Relais anschließen als:	Kontakte
Öffner	**a** und **b**
Schließer	**b** und **c**

In dieser Abbildung (siehe Abb. 12) sind die Kontakte des potenzialfreien Relais im stromlosen Zustand gekennzeichnet.

Das Relais kann als Öffner oder Schließer angeschlossen werden.

Wird das Netzgerät des Filters eingesteckt, wechselt das Relais seinen Schaltzustand. Bei einer Störmeldung schaltet das Relais in den abgebildeten stromlosen Zustand.

5.6.2 Wartung / Reparatur

Vor Arbeiten am Filter, die über die reine betriebsbedingte Bedienung hinausgehen, muss der Filter 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.

5.7 Betriebsunterbrechung

ACHTUNG

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Wenn ein Filter abgeflanscht oder abgeschraubt werden muss, ist das Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ unbedingt zu beachten!

– 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 den Filter gelangen kann! Dieser Schmutz kann bei Wiederinbetriebnahme des Filters mit Trinkwasser in Kontakt kommen und an dieses abgegeben werden. Personen, die verschmutztes Wasser aufnehmen, sind gesundheitlich gefährdet.

– Den Filter frostfrei lagern! Durch Frost kann in Hohlräumen des Filters eingeschlossenes Wasser gefrieren, wobei der Filter mechanisch so beschädigt werden kann, dass er beim Betriebsdruck undicht wird oder bersten kann. Durch austretendes Wasser können größere Sachschäden im Haus entstehen. Außerdem können Personen, die sich in der Nähe des Filters aufhalten, durch abplatzende Filterteile verletzt werden.

– Bei der Wiederinbetriebnahme des Filters wie bei einem neuen Filter verfahren.

6. 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:

<table>
<tr><th>Störung</th><th>Ursache</th><th>Behebung</th></tr>
<tr><td>Rückspülwasser läuft nach.</td><td>Keramik-Spülventil nicht ganz geschlossen.</td><td rowspan="5">Rückspülung durchführen!
– Netzstecker aus der Steckdose ziehen!
– Warten bis alle Kontrollleuchten aus sind!
– Netzgerät wieder in die Steckdose stecken!
Störung tritt wieder auf: Installateur oder nächstgelegenen Kundendienst informieren!</td></tr>
<tr><td></td><td>Schmutz im Keramik-Spülventil.</td></tr>
<tr><td>Wasserdurchfluss lässt nach.</td><td>Sieb ist verstopft.</td></tr>
<tr><td>Rote Kontrollleuchte leuchtet.</td><td>Störung in der Automatik.</td></tr>
<tr><td>Rote Kontrollleuchte leuchtet und Signalton ertönt. Eventuell läuft Rückspülwasser aus.</td><td>Keramik-Spülventil ist nicht ganz geschlossen. Schmutzteile sind im Keramik-Spülventil.</td></tr>
<tr><td>Gleichzeitiges Blinken der roten und grünen Kontrollleuchte.
(Es wird keine Rückspülung ausgelöst.)</td><td>Batterie ist leer, fehlt oder falscher Batterietyp.</td><td>Netzstecker ziehen, neue 9 V-Alkaline-Batterien einsetzen, Netzstecker wieder einstecken!</td></tr>
<tr><td>Undichtheiten an der Filterglocke.</td><td></td><td rowspan="3">Installateur oder nächstgelegenen Kundendienst informieren! (Die Filterglocke ist unverzüglich auszutauschen!)</td></tr>
<tr><td>Filterglocke wird trüb.</td><td rowspan="2">Filterglocke wurde höheren Temperaturen oder Lösungsmitteln ausgesetzt.</td></tr>
<tr><td>Haarrisse auf der Filterglocke.</td></tr>
</table>

7. Instandhaltung

ACHTUNG

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Unbedingt Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beachten!

7.1 Reinigung

ACHTUNG

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Zur Reinigung von Gehäuse und transparenter Filterglocke 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.

8. Gewährleistung und Wartung

Um Ihren gesetzlichen Gewährleistungsanspruch zu erhalten, ist es erforderlich, dass die Rückspülung nach vorliegenden Betriebsbedingungen erfolgt (siehe Kapitel 5.3 und 5.5.1).
Die DIN EN 13443-1 schreibt vor: „Mindestens alle sechs Monate muss [...] rückgespült [...] werden.“
JUDO empfiehlt jedoch, alle zwei Monate eine Rückspülung vorzunehmen!

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

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 usw. durch das Fachhandwerk oder den Werkskundendienst erfolgen.

Abb. 13: 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.

9. Datenblatt

9.1 Typ

JUDO SPEEDYMAT-EXPRESS CONTROL
Rückspül-Schutzfilter

Kurzbezeichnung: JSY-EC-AT

9.2 Ausführungsarten

Modell	Bestell-Nr.
JSY-EC-AT 1½"	8070678
JSY-EC-AT 2"	8070679

9.3 Technische Daten

Für alle Gerätegrößen gilt:

– Die Filter werden serienmäßig mit einem Edelstahlsieb mit einer Maschenweite von 0,1 mm ausgeliefert.

– Maximale Umgebungs- und Wassertemperatur: 30 °C (86 °F)

– **Das zu filtrierende Wasser muss der europäischen Trinkwasserrichtlinie entsprechen!**

– Gewindeanschluss nach DIN EN 10226-1

Nenndruck

Modell	Betriebs-druck	Nenndruck
JSY-EC-AT 1½" - 2"	1,5 - 10 bar	PN 16

Der Nenndruck bezeichnet die Druckstufe, nach dem der Filter die Anforderungen nach DIN EN 13443-1 und DIN 19628 erfüllen muss. Der maximale Betriebsdruck ist niedriger, um die optimale Funktion des Filters sicherzustellen.

Stromversorgung

Elektroanschluss	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme: Betrieb Rückspülung	 3 W max. 5 W

Modell	Gewicht	Nenndurchfluss nach Rückspülung bei 0,2 (0,5) bar Druckverlust	Rückspül-volumenstrom
JSY-EC-AT 1½"	7,4 kg	7,4 (12,2) m³/h	0,3 l/s
JSY-EC-AT 2"	8,8 kg	9,2 (15,1) m³/h	0,3 l/s

Der angegebene Rückspülvolumenstrom gilt bei 2 - 3 bar Netzdruck und für ein vollständig geöffnetes Spülwasserventil.

Der Rückspülvorgang dauert ca. 40 Sekunden.

9.4 Einbaumaße

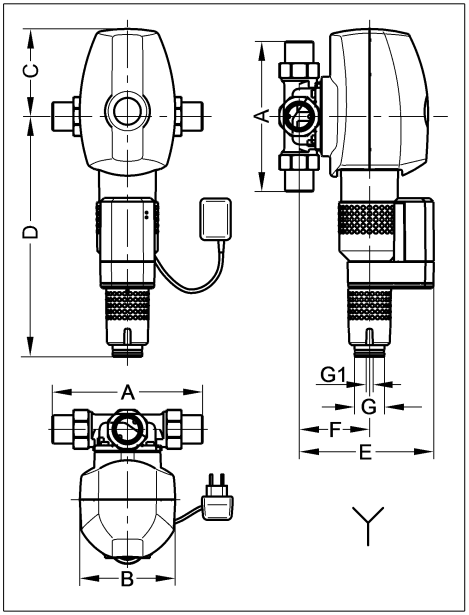


Abb. 14: Einbaumaße

Modell	JSY-EC-AT 1½"	JSY-EC-AT 2"
A	252	280
B	160	160
C	147	147
D	404	404
E	226	234
F	118	126
G	50	50
G1	13	13

Alle Maße in [mm] (siehe Abb. 14)

A = Einbaulänge

B = Gerätebreite

C = Höhe oberhalb Rohrmitte

D = Höhe unterhalb Rohrmitte

E = Einbautiefe bis Rohrmitte

F = Abwasseranschlussmitte bis Rohrmitte

G = Nennweite Abwasser

G1 = Nennweite Abwasser (alternativ)

Y = Kanalanschluss erforderlich

9.5 Lieferumfang

– Fertig vormontierter Filter

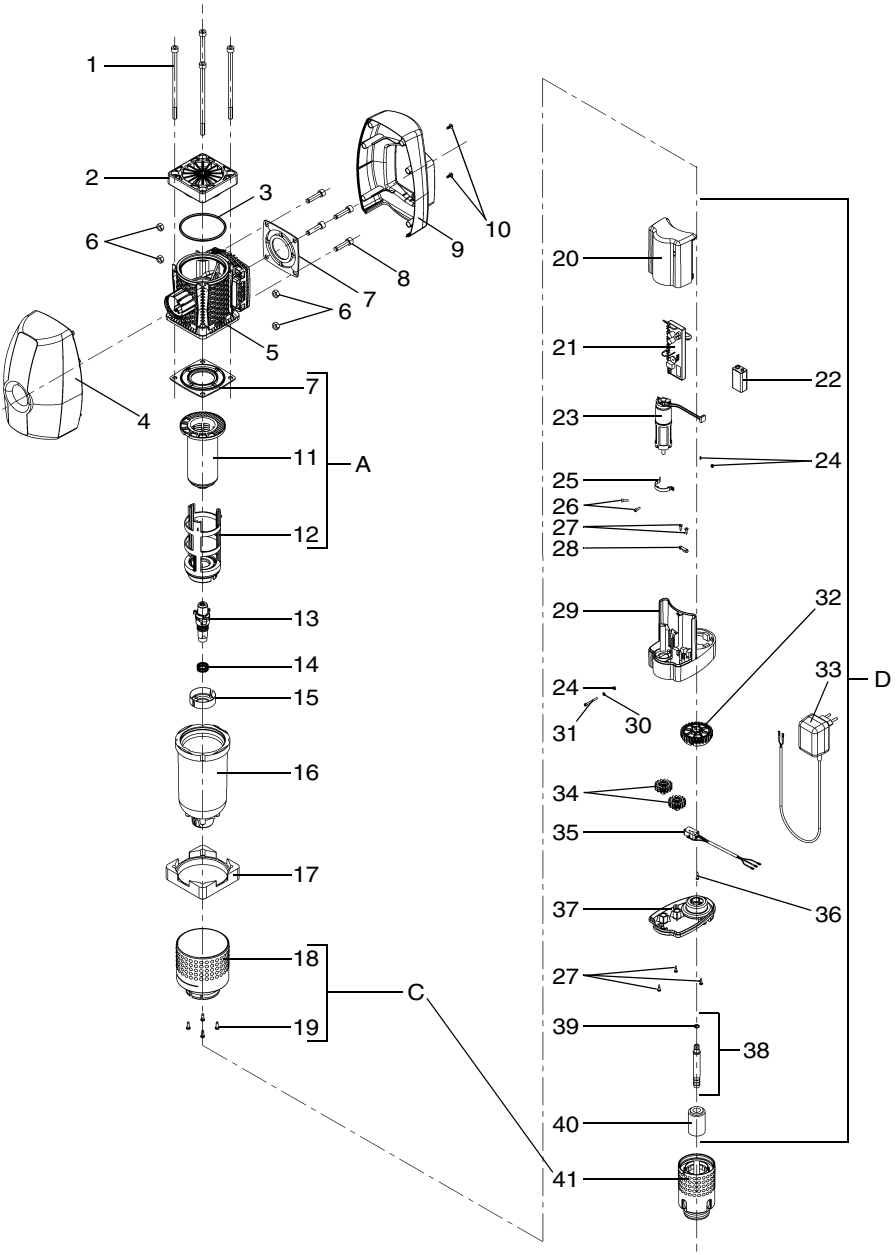
– Einbau- und Betriebsanleitung

– Einbaudrehflansch JQE 1½" oder 2" mit Bajonettanschluss und Verschraubung

9.6 Zubehör

– Kabel für externe Störmeldung (Best.-Nr. 2170437)

10. Ersatzteile



Ersatzteilliste JSY-EC-AT 1½" - 2"

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleißteil [*])	Stück	Best.-Nr.	VE[1)]/Stück
A	Verschleißteilset „Siebeinsatz und Saugrohr“ (bestehend aus Pos. 7, 11, 12) ****	1	2170565	183
--	Verschleißteilset „Spülventil und Dichtungssatz“ (bestehend aus Pos. 7, 13, 14, 39) ****	1	2170563	76
C	Ersatzteilset „Abdeckung Filterglocke“ (bestehend aus Pos. 18, 19, 41)	1	2170571	74
D	Ersatzteilset „Automatik“ (bestehend aus Pos. 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40)	1	8170244	589
1	Zylinderschraube M8x160	4	1650290	8
2	Deckel	1		
3	O-Ring 84x4	1		
4	Abdeckhaube vorne bedruckt komplett	1		
5	Grundgehäuse 1½" - 2"	1		
6	Sechskantmutter M8	4		
7	Profilflanschdichtung	2		
8	Zylinderschraube M8x35	4	1650291	3
9	Abdeckhaube hinten	1		
10	Linsenflanschschraube 4x10	2		
11	Siebeinsatz	1		
12	Saugrohr	1		
13	Spülventil	1		
14	O-Ring 18x2,5	2		
15	Saugrohrboden	1		
16	Filterglocke + Pos. 7, 15, 17	1	2170575	192
17	Flansch	1		
18	Abdeckung Filterglocke	1		
19	Linsenblechschraube 3,9x13	4		
20	Motorabdeckhaube	1		
21	Elektronische Steuerung	1		
22	9 V-Block-Batterie (Alkaline)	1		
23	Motor	1		
24	Mutter M3	3		

Ersatzteilliste JSY-EC-AT 1½" - 2"

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleißteil [*])	Stück	Best.-Nr.	VE[1)]/Stück
25	Spannbügel	1		
26	Zylinderschraube M3x10	2		
27	Linsenblechschraube 2,9x13	5		
28	Zugentlastungsbügel	1		
29	Automatikgehäuse	1		
30	Scheibe A3,2	1		
31	Zylinderschraube M3x30	1		
32	Spülventilzahnrad	1		
33	Netzgerät	1		
34	Motorritzel	2		
35	Nockenschalter	1		
36	Linsenblechschraube 2,9x19	1		
37	Getriebedeckel	1		
38	Schlauchanschlussstück + Pos. 39	1		
39	O-Ring 6,07x1,3	1		
40	Überwurfmutter	1		
41	Handrad Rückspülung	1		

1) VE = Verrechnungseinheit (Artikel ohne VE sind nur im Set erhältlich.)

Austauschintervall: **** = 4 Jahre

11. 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:

JUDO i-soft plus Der erste und einzige intelligente, vollautomatische Wasserenthärter - weltweit. Optional mit Leckageschutz.	**JUDO i-dos** Dosierpumpe für JUL-Mineralösung gegen Korrosion (braunes Wasser) und Kalkablagerungen.	**JUDO i-balance** Intelligenter Kalkschutz ohne Zusatzstoffe oder Kartuschenwechsel.
JUDO HEIFI-TOP Rückspülfilter für den Heizungskreislauf im Ein- und Mehrfamilienhaus. Entfernt Schlamm und eingeschlossene Gase.	**JUDO ZEWA-WASSERSTOP** Zentrale Wasserüberwachungsarmatur. Riegelt ab bei Rohrbruch, erkennt Leckagen.	**JUDO HEIFI-FÜL PLUS** Heizungs-Nachspeisestation zur Erfüllung der DIN EN 1717, ideal in Verbindung mit JUDO HEIFI-TOP.

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.

1702401 • 2016/02