



Thinking solutions.

Betrieb & Wartung

Vakuum-Sprührohrentgasung

Typ Servitec 35-95

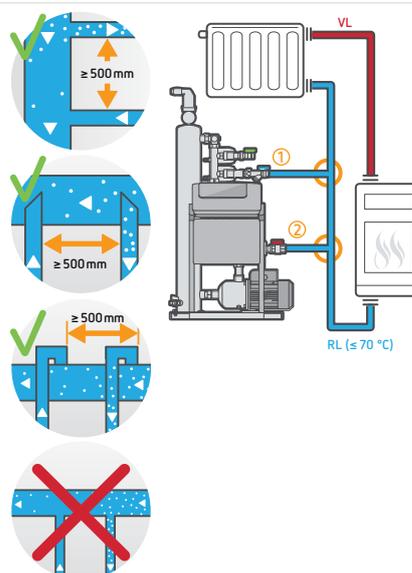
reflex+
experts No.

M80

Voraussetzungen für Inbetriebnahme prüfen

1 Hydraulischer Anschluss – System ↔ Servitec

- Servitec bevorzugt im Rücklauf des Anlagensystems einbinden.
- Rohranschlüsse gemäß Grafik ausführen, um Schmutzeintrag zu vermeiden.
- In Fließrichtung zuerst die Leitung (blauer Kugelhahn) ① mit gasreichem und danach die Leitung (roter Kugelhahn) ② mit entgasem Wasser anbinden. Abstand ≥ 500 mm unbedingt einhalten.
- Kontrolle: Anlagensystem befüllt und ausreichend vorentlüftet.



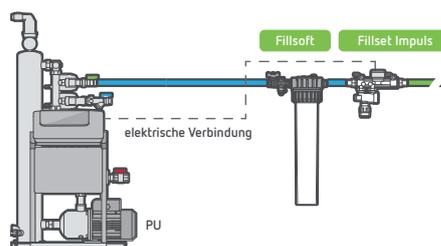
Grundlagen

Funktion

Betrieb & Wartung

2 Hydraulischer Anschluss – Nachspeisung ↔ Servitec

- Bei Nachspeisung aus dem Trinkwassernetz ist ein Systemtrenner Typ BA zwischen Anlagen- und Trinkwassersystem zu installieren. Beispiel: Reflex Fillset Impuls
- Nachspeisestrecke mit Wasseraufbereitung (z.B. Typ Fillsoft) – Kapazitätsüberwachung sicherstellen
 - **Option 1:** Kontaktwasserzähler zur Kapazitätsüberwachung über die Reflex Control Unit, siehe Grafik rechts Parameter Nachspeisung siehe M81: **Erstinbetriebnahme**
 - **Option 2:** Fillguard/Fillmeter zur Kapazitätsüberwachung siehe M30
 - **Option 3:** Führen eines Anlagenbuchs gem. VDI 2035 Teil 1. Wasserzählerstand manuell erfassen.
- Optional: Nachspeisung aus einem Netztrennbehälter. Behälter muss ≥ 1.000 mm oberhalb der Pumpe installiert sein.
- **Wichtig:** Wenn unklar ist, ob eine Wasseraufbereitung gem. VDI 2035 Blatt 1 notwendig ist, siehe M50 + M51



3 Sichtkontrolle – Servitec

- Elektroanschluss ist korrekt hergestellt. Optionale Komponenten (Fillset Impuls (KWZ)/Fillguard) sind korrekt im Steuergerät angeschlossen → Funktionsprüfung nach IBN
- **Hinweis:** Magcontrol: Betrieb mit Membrandruckausdehnungsgefäß Levelcontrol: Betrieb mit Druckhaltestation bei Verwendung von Levelcontrol Verbindungsleitung prüfen, siehe M81 + F21
- Schnellentlüfter (hier: Reflex Exvoid T) mit Rücksaugicherung ist auf dem Vakuumprührohr montiert.
- Dichtheitsprüfung: Servitec mit Systemwasser befüllen
 - Kugelhähne rot und blau öffnen.
 - Füllvorgang, bis das Vakuummeter Systemdruck anzeigt.
- Systemanschlüsse und Verschraubungen sind dicht – bei Undichtigkeit entsprechend nachziehen.
- **Hinweis:** Die Servitec ist zur Erstinbetriebnahme bereit, sobald die oben aufgeführten Schritte kontrolliert und gewährleistet sind.

SERVITEC

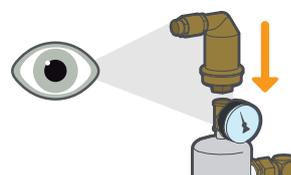
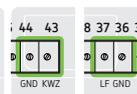
Eingang

WZ = (Kontakt-)Wasserzähler
KWZ = Kontaktwasserzähler
LF = Leitfähigkeitssensor

Control Basic



Control Touch





Thinking solutions.

Betrieb & Wartung

Vakuum-Sprührohrentgasung

Typ Servitec 35-95

reflex+
experts No.

M81

Grundlagen

Funktion

Betrieb & Wartung

4

Erstinbetriebnahme*

Startroutine durchführen

Anzeige	Funktion/Parameter	Bedienung
1. Sprache	Auswahl der Menüsprache	Control Basic
2. Betriebsanleitung lesen!	(Hinweis)	<ul style="list-style-type: none"> Menüpunkte mit OK bestätigen und speichern
3. Anlage auswählen	Servitec XX (35/60/75/95)	<ul style="list-style-type: none"> Parameter und Werte mit ▲ ▼ auswählen Routine mit Auswahl Ja und OK beenden
4. Magcontrol <> Levelcontrol	Auswahl Funktionsmodus; siehe auch F21	
Nur bei Magcontrol:		
4a. Sicherheitsventilansprechdruck in bar	Einstellung $p_{SV} \geq 2,5 \dots 10$ bar	Control Touch
4b. Mindestbetriebsdruck in bar	Einstellung $p_{0} \geq p_{st} + 0,2$ bar; siehe auch B10	<ul style="list-style-type: none"> Parameter durch Anklicken der Auswahl ○ oder Werte mit ▲ ▼ auswählen und mit OK bestätigen und speichern
5. Uhrzeit	Format: hh:mm:ss	
6. Datum	Format: dd.mm.yy	
7. Startroutine beenden?		<ul style="list-style-type: none"> Routine mit OK beenden

Optional: Fillsoft Wasseraufbereitung aktivieren → Handlungsempfehlung nach VDI 2035 siehe M50 und M51

Sollte eine Fillsoft Wasseraufbereitung vorhanden sein, muss diese nach der Startroutine im Kundenmenü Nachspeisung aktiviert werden!

Anzeige	Funktion/Parameter	Bedienung
1. Kundenmenü: Nachspeisung		Control Basic
2. Kontaktwasserzähler	Ja/Nein (Menü erweitert sich)	<ul style="list-style-type: none"> Menüpunkte mit OK bestätigen
3. Wasseraufbereitung auswählen	KEINE/Enthärtung/Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> Einstellen mit ▲ ▼
4. Härtereduktion	Entsprechend der $^{\circ}dH_{ist} - ^{\circ}dH_{soil}$ einstellen Beispiel: Eingang: $15^{\circ}dH_{ist} - \text{Soll: } 0^{\circ}dH_{soil} = 15^{\circ}dH$	<ul style="list-style-type: none"> Parameter durch Anklicken der Auswahl ○ oder Werte mit ▲ ▼ auswählen und mit OK bestätigen und speichern
5. Kapazität Weichwasser	Enthärtung: 6.000 (Fillsoft I) / 12.000 (Fillsoft II) einstellen Entsorgung: 3.000 (Fillsoft Zero I) / 6.000 (Fillsoft Zero II) einstellen	<p>Wert ablesen:</p> <p>Control Basic: Kundenmenü Nachspeisemenge und Restkapazität Weichwasser</p> <p>Control Touch: Nachspeisemenge und Restkapazität im Display ablesbar</p>

- **Hinweis Betriebsmodus Levelcontrol** (siehe M80): Die elektrische Verbindung zwischen Servitec und Druckhaltestation (z.B. Reflexomat) ist korrekt hergestellt.
- **Tipps & Tricks:** Die korrekte Funktion der Nachspeisung kann im Betriebsmodus **Hand** getestet werden. Dazu einfach an der Steuerung der Druckhaltestation die Nachspeisung im **Handbetrieb** starten.
Control Basic: WV aktivieren
Control Touch: WV aktivieren

SERVITEC

Eingang
Nachspeise-Signal



REFLEXOMAT

Ausgang
Nachspeise-Signal



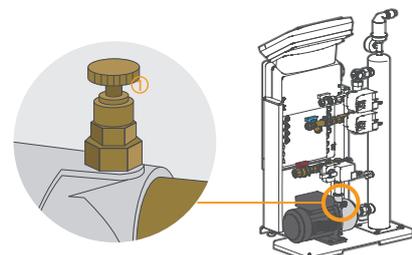
5

Pumpe entlüften

- Zur Entlüftung der Pumpe muss die Servitec komplett mit Wasser gefüllt sein, siehe M80 Punkt 3.
- Entlüftungsschraube **Ⓞ** an der Pumpe öffnen und bei Austritt von Wasser wieder schließen.
- Die Pumpe mit geschlossener Entlüftungsschraube im Handmodus über die Funktion Systementgasung **SE** (Control Basic) oder über Button **Umwälzen** (Control Touch) kurz starten und wieder stoppen – Entlüftungsschraube öffnen und Luft entweichen lassen.
- Diesen Vorgang so oft wiederholen, bis sofort blasenfreies Wasser austritt.

Inbetriebnahme ist abgeschlossen.

- Die Anlage kann nun in den Automatikbetrieb versetzt werden. Es startet eine 24 h-Dauerentgasung (Werkseinstellung). Nach der Dauerentgasung schaltet die Servitec selbstständig in die Intervallentgasung um.



* Nur Leitfaden zur Montage und Betriebsanleitung