



Betrieb & Wartung

Druckhaltestation

Typ Variomat | pumpengesteuerte Druckhaltung

reflex+
experts No.

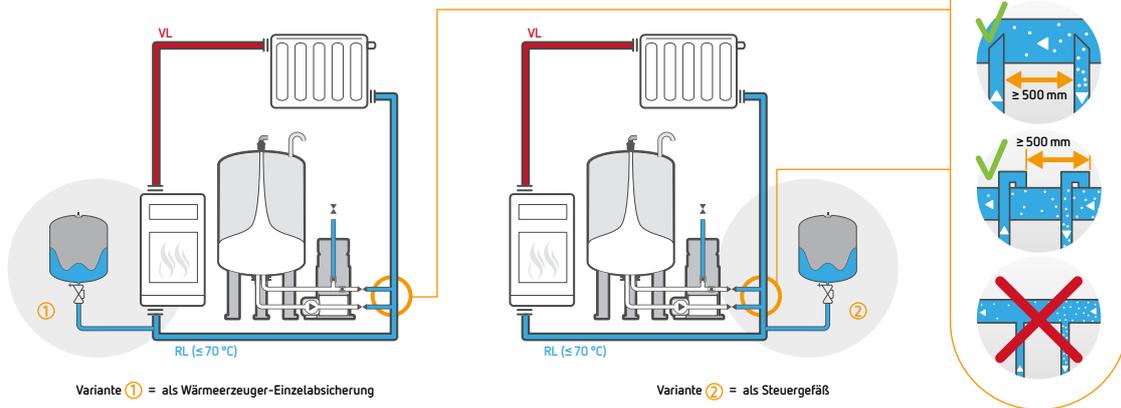
M70

Voraussetzungen für Inbetriebnahme prüfen*

1

Hydraulischer Anschluss – System ↔ Variomat

- Variomat bevorzugt im Rücklauf des Anlagensystems einbinden ($\leq 70^\circ\text{C}$).
- Rohranschlüsse gemäß Grafik ausführen, um Schmutzeintrag zu vermeiden.
- In Fließrichtung zuerst die Leitung (Überström MKH) mit gasreichem und danach die Leitung (Pumpendruckseite) mit entgastem Wasser anbinden. Abstand $\geq 500\text{ mm}$ unbedingt einhalten.
- Ausreichend großes MAG** gemäß Variante 1 oder 2 zwingend einbinden. Gasvordruck p_0 einstellen und ggf. Höhenunterschiede zur Steuereinheit berücksichtigen.

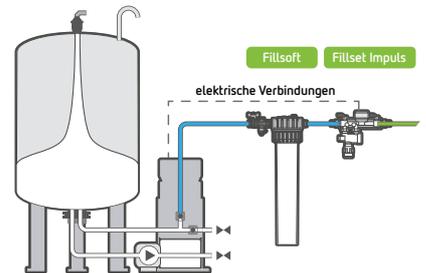


- Kontrolle: Anlagensystem befüllt und ausreichend vorentlüftet.

2

Hydraulischer Anschluss – Nachspeisung ↔ Variomat

- 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
 - Option 2: Fillguard zur Kapazitätsüberwachung siehe M30
 - Option 3: Führen eines Anlagenbuchs gem. VDI 2035 Teil 1. Wasserzählerstand manuell erfassensiehe Expertenkarten M50 und M51
- Wichtig: Wenn unklar ist, ob eine Wasseraufbereitung gem. VDI 2035 Blatt 1 notwendig ist, siehe M50 und M51



→ weiter auf Karte M71 (Rückseite)

* Nur Leitfaden zur Montage und Betriebsanleitung

** Mindestgröße siehe Kennfelder in der Broschüre Fachgerecht planen, berechnen und ausrüsten oder Preisliste. Kann auch als Summe von mehreren Einzelgefäßen gesehen werden.



Thinking solutions.

Betrieb & Wartung

Druckhaltestation

Typ Variomat | pumpengesteuerte Druckhaltung

reflex+
experts No.

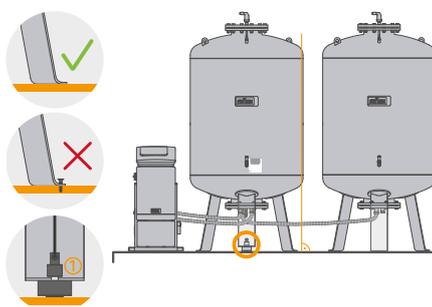
M71

Grundlagen

Voraussetzungen für Inbetriebnahme prüfen*

3 Aufstellung der Gefäße

- Die Gefäße (VG + VF) stehen rechtwinklig zum Boden und freistehend – nicht am Boden befestigt
- Gefäße stehen auf einer Ebene
- VG und VF müssen die gleiche Größe haben
- Füllgradmesseinrichtung LIS ① unter den dafür vorgesehenen Fuß stellen
- Tipps & Tricks:**
Die Füllgradmessung muss immer schmutzfrei sein! Sicht- und Funktionskontrolle bei IBN sowie Wartung sehr wichtig! Der Behälter muss auf einem festen und ausgehärteten Untergrund (Beton, Stahl) stehen!



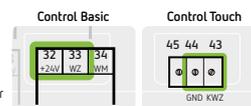
4 Sichtkontrolle – Variomat

- Elektroanschluss ist korrekt hergestellt. Optionale Komponenten (Fillset Inputs) sind korrekt im Steuergerät angeschlossen
→ Funktionsprüfung nach IBN

VARIOMAT

Eingang

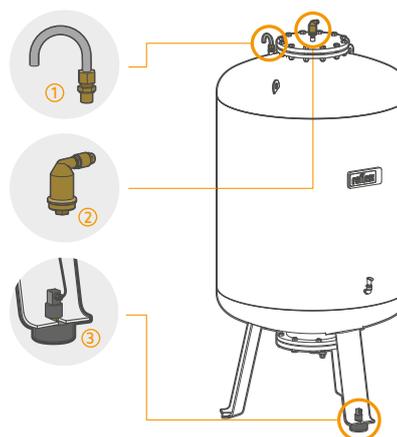
WZ = (Kontakt-)Wasserzähler
KWZ = Kontaktwasserzähler



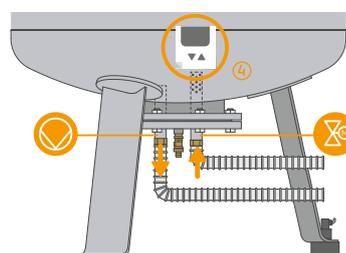
- Luftausgleichsbogen ① und Schnellentlüfter (Reflex Exvoid T) ② mit Rücksaugesicherung sind auf dem Gefäß montiert.
- Füllgradmessung LIS ③ ist korrekt montiert – siehe Aufstellung des Grundgefäßes (VG) und der Folgegefäße (VF)

Übersicht gefäßzugehörige Messzelle LIS

Grundgefäß	Messbereich
200 l	0–4 bar
300–500 l	0–10 bar
600–1.000 l	0–25 bar
1.500–2.000 l	0–60 bar
3.000–5.000 l	0–100 bar



- Das Anschlusset zwischen Steuereinheit VS und Grundgefäß VG ist korrekt montiert – siehe Aufkleber ④ auf dem Variomat Grundgefäß VG
- Achtung!** Bei vertauschten Anschlüssen keine optimale Druckentspannungsentgasung und Trockenlauf der Pumpe möglich



Funktion

Betrieb & Wartung

* Nur Leitfaden zur Montage und Betriebsanleitung