

# Reflex Servitec Lev. 120, Vakuum-Sprührohrentgasung mit Nachspeisung



Thinking solutions.



## Merkmale

Typ	Lev. 120
Max. Anlagenvolumen	220 m <sup>3</sup>
Max. zul. Betriebstemperatur	70 °C
Arbeitsdruck	1,3 - 9,0 bar
Max. zul. Betriebsüberdruck	12 bar
Mindestzulaufdruck Nachspeisung	1,30 bar
Max. Schalldruckpegel	55 dB(A)
Anschluss elektrisch	400V/50Hz
Anschluss Druckseite	G 1"
Anschluss Abströmseite	Rp 3/4"
Anschluss Nachspeisung	G 1/2"
Ausscheidegrad gelöste Gase bis	90 %
Max. Teilvolumenstrom Netz	0,550 m <sup>3</sup> /h
Max. Volumenstrom Nachspeisung	0,550 m <sup>3</sup> /h
Elektr. Nennstrom	3,60 A
Max. elektr. Nennleistung	1,50 kW
Max. Höhe	1212 mm
Breite	606 mm
Tiefe	563 mm
Gewicht	43,00 kg

## Beschreibung

### Reflex Servitec

Vakuum-Sprührohrentgasung zur System- und Nachspeisewasserentgasung in geschlossenen Heizwasser- und Kühlkreisläufen, als vollautomatische Multifunktionseinheit mit "auto start"-Funktion und selbsttätigem hydraulischen Abgleich des Entgasungsprozesses sowie Steuerung und Überwachung der Nachspeisefunktion.

Funktionssausführung Levelcontrol, Nachspeisewasserentgasung in Verbindung mit Druckhaltestationen.

Funktionseinheit bestehend aus Hydraulikteil und Control Touch Steuerungs- und Bedieneinheit. Beides ist ergonomisch und wartungsfreundlich in ein modulares bodenstehendes Rahmensystem aus EV 1 eloxierten Aluminiumpräzisionsprofilen eingebunden mit CE Kennzeichen. Im Hydraulikteil erfolgt die Entgasung mittels einer Edelstahl-Kreiselpumpe in Verbindung mit in einem vertikal angeordneten Edelstahl-Vakuum-Sprührohr. Dieses ist mit Vakuumsprühdüse, Peilrohrentgasung und Druck-/Niveauüberwachung ausgerüstet.

Die Control Touch Bedieneinheit mit TFT Farb-Display inkl. Kommunikationselektronik ist in einem als Tableau gestalteten robusten Kunststoffgehäuse integriert und direkt an der Steuerung horizontal ausgerichtet montiert. Eine optionale separate und vertikale Wandmontage in max. drei Meter Entfernung zur Leistungselektronik ist möglich. Kommunikationselektronik bestehend aus:

- 4,3" resistivem Farb-Touchdisplay zur Programmierung, Betriebsdokumentation und Überwachung sowie Bereitstellung von Hilfetexten für sämtliche Funktionen
- zwei Schnittstellen RS485 als Daten- bzw. Kommunikationsschnittstellen
- serielle TTL-Schnittstelle mit zwei Anschlussklemmen zum Anschluss von 2 IO-Platinen
- potenzialfreier Ausgang zur Weiterleitung der Sammelmeldung
- zwei galvanisch getrennte analoge Ausgänge z.B. für Systemdruck
- Eingang zur Auswertung von Kontaktwasserzählern
- Steckplatz für ein Kompakt-Busmodul, eine SD-Karte z.B. zur Datenauslesung, Softwareaktualisierung usw.
- Eingang zur Nachspeise-Funktionsanforderung über externes Signal

Die Leistungselektronik ist in einem eigenen Kunststoffschaltschrank direkt unterhalb der Bedieneinheit montiert. Die Spannungsversorgung erfolgt über einen Hauptschalter. Im Einzelnen bestehend aus:

- Hauptschalter an Gehäuseaußenseite
- Pumpensteuerung
- Kabelmanagement für externe Anschlüsse
- Montageplatz für optionale Module

Steuereinheit komplett verrohrt und anschlussfertig nach VDE-Vorschriften verdrahtet. Systemanschlüsse mittels integrierter Absperrungen.

Control Touch ist eine vollautomatische und frei parametrierbare Mikroprozessorsteuerung mit Touch Bedienung, Echtzeituhr, differenzierendem Fehler- und Parameterspeicher, kombinierte grafische und klar-textliche Darstellung von Systemdruck und allen relevanten Betriebs- und Störmeldungen mit Funktionsschema. Signalisierung des aktiven Betriebsmodus, Sammelmeldung, Minimalfüllniveau sowie der Funktion von Pumpe und Nachspeiseventil.

Vakuum-Sprührohrentgasung des Inhalts-, Füll- und Nachspeisewassers im optimierten Betrieb mit Zyklen für Dauer-, Intervall- und Nachspeiseentgasung. Kontrollierte Nachspeisung über betriebssicheres Magnetventil. Die Ansteuerung erfolgt über eine integrierte Systemdruckauswertung oder ein externes 230 V Signal (z.B. einer Druckhaltestation), mit automatischer Unterbrechung und Störmeldung bei Überschreitung der Laufzeit und/oder der Zyklenanzahl. Die Nachspeisung kann alternativ aus einem offenen Netz-trennbehälter erfolgen. Auswertemöglichkeit eines Kontaktwasserzählers inkl. optional möglicher Kapazitätsüberwachung von Ionentauschern in der Nachspeiseleitung. Dokumentation und Kontrolle des Gesamtsystems bezüglich o.g. Parameter.

