

Merkmale



Typ	GS 3 + GH 90
Steuerungstyp	Control Touch
Steuereinheit	nebenstehend
Anzahl Pumpen	2 St.
Anzahl Überstromleitungen	2 St.
Max. zul. Betriebstemperatur	90 °C
Max. p ₀ Einstellung	8,0 bar
Schutzart	IP 54
Anschluss elektrisch	400V/50Hz
Anschluss Ausdehnungsleitung	DN80/PN16
Anschluss Grundgefäß	DN80/PN6
Anschluss Nachspeisung	Rp 1/2"
Max. elektr. Nennleistung	6,00 kW
Max. Höhe	1194 mm
Breite	1548 mm
Tiefe	1307 mm
Gewicht	240,00 kg

Beschreibung

Werkseitig montierte Druckhaltestation bestehend aus:

Variomat Giga Steuerung GS

Zur Steuerung und den Betrieb der Reflex Variomat Giga pumpengesteuerten Druckhaltestation. Ansteuerung der zugehörigen Variomat Giga GH Hydraulik (separater Artikel), montiert und intern mit den entsprechenden Komponenten funktionsfähig verdrahtet. Gebaut nach DIN EN 12828 und den Anforderungen der VDI 4708 mit CE-Kennzeichen. 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 HMS Network Modul, eine SD-Karte z.B. zur Datenauslesung, Softwareaktualisierung usw.

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 integrierten Absperrungen.

Control Touch ist eine vollautomatische und frei parametrierbare Mikroprozessorsteuerung mit Touch Bedienung, Echtzeituhr, differenzierendem Fehler- und Parameterspeicher, kombinierte grafische und klartextliche Darstellung von Systemdruck, Gefäßfüllniveau und allen relevanten Betriebs- und Störmeldungen, Funktionsschema, Signalisierung des aktiven Betriebsmodus, Sammelstörmeldung, Minimalfüllniveau sowie der Funktion von Pumpe, Überströmkugelhahn und Nachspeiseventil. Funktionsweise der Druckhaltung in den Grenzen +/- 0,2 bar inkl. Pumpenüberwachung. Optimierte Systemwasserentgasung durch patentierte vollautomatische Überströmregelung mit Zyklen für Dauer-, Intervall- und Nachlaufentgasung. Kontrollierte Nachspeisung, automatische Unterbrechung und Störmeldung bei Über-

Variomat Giga GS 3 + GH 90 mit Hydraulikmodul



Thinking solutions.

schreitung der Laufzeit und/oder der Zyklenanzahl. Verarbeitung des Signals eines Kontaktwasserzählers zur Maximalmengenbegrenzung und/oder zur Kapazitätsauswertung von in der Nachspeiseleitung befindlichen Ionenaustauschern. Dokumentation und Kontrolle des Gesamtsystems bezüglich o.g. Parameter.

Variomat Giga Hydraulik

Hydraulikmodul in Kompaktbauweise für Reflex Variomat Giga pumpengesteuerte Druckhaltestation.

Geeignet und ausgerüstet für den Einsatz in Wärmeerzeugungsanlagen nach DIN EN 12828, DIN EN 12952, 12953 sowie den Anforderungen der TRD 604 Bl 2. und VDI 4708.

Umsetzung der Funktionen Druck halten und automatisch Nachspeisen in geschlossenen Heiz- und Kühlkreisläufen. Zusätzlich Entgasung des Systemwassers bei entsprechender Netzeinbindung und Betriebsparametern (70 °C) möglich. Dann selbstregelnde und -optimierende Entgasungssteuerung.

Alle Komponenten sind in einer selbsttragenden, kunststoffbeschichteten Stahlrohrkonstruktion mit Fußplatte kompakt und leicht zugänglich integriert und absperbar angeordnet. Die Druckhaltung erfolgt mittels zwei geräuscharmen vertikalen Edelstahlhochdruckkreiselpumpen mit Schwingungsentkopplung in Verbindung mit zwei ebenso parallel angeordneten Überströmleitungen. Diese im Einzelnen bestehend aus einem in Reihe geschalteten Schmutzfänger und einem schmutzunempfindlichen Motorkugelhahn als automatisch regelbare Überströmeinrichtung. Die gesamte Überströmstrecke wird bei Mindestdruckunterschreitung durch ein zusätzliches Magnetventil in Verbindung mit einem in der Hydraulik integrierten Mindestdruckbegrenzer zusätzlich abgesichert.

Nachspeisung erfolgt über elektrisch angesteuertes Ventil. Steuerung und Betrieb der Variomat Giga Hydraulik erfolgt mittels der entsprechenden am Hydraulikmodul montierten Variomat Giga Steuerung (separater Artikel).