

FWO-Control - OEM

- nachhaltige Energie- und Kosteneinsparung speziell für Speisewasserkessel -

FWO-Control-OEM bietet OEM-Ausrüstern eine effiziente Möglichkeit, Energie und Kosten an Speisewasserkesseln Ihrer Kunden einzusparen. Praxisbeispiele zeigen, dass ein Einsparpotential bis zu 80 % der Brühdampfverluste möglich ist. Unabhängig davon bietet FWO-Control-OEM den Ausrüstern die Chance Ihren Kunden mit Ihrem Know-how Effizienzmaßnahmen für ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 anzubieten.

FWO-Control-OEM überwacht nach Freigabe die Wasserqualität des Kesselspeisewassers. Diese kontinuierliche Überwachung ermöglicht sehr dynamisch auf Lastschwankungen zu reagieren und besonders effizient im Kesselbetrieb zu arbeiten, womit Chemikalien nur nach qualitativen Erfordernissen und nicht nach quantitativen Vorgaben dosiert werden können. Erkannte Sauerstofffreiheit ermöglicht eine Einsparung von bisherigen Brühdampfverlusten.

Um in Kesseln Ablagerungen und/oder Korrosionen zu vermeiden, werden Konditionierungsmittel zugeführt. Die vollautomatische, ständige Messung und Überwachung des Speisewassers ermöglicht dem OEM anstelle der starren quantitäts- eine qualitätsbezogene bedarfsgerechte Dosierung der Konditionierungsmittel umzusetzen.

Dies führt zu einer erheblichen Senkung der eingesetzten Chemikalien, wobei im Praxisbetrieb bis zu 60% Einsparung erreicht wurden. Die Folge ist, dass im Dampfkessel eine höhere Eindickung erzielt wird. Dieses verringert die Energieverluste und Absalzmengen.

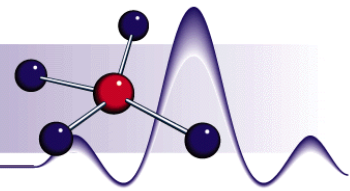
Gegliedert in die drei modularen Sensoreinheiten Leitfähigkeits-, pH-Wert- und Sauerstoffüberwachung, ist es mit dem FWO-Control-OEM möglich, die vorgegebenen analytischen Grenzwerte des Speisewassers ständig zu überwachen und über eine externe Dosiersteuerung auch bei Änderungen des Kesselbetriebes Alkalisierung und Restsauerstoffbindung kontinuierlich nach kundenspezifischen Anforderungen zu regeln. Damit wird ein optimaler Einsatz von Chemikalien mit einem hohen analytischen Wirkungsgrad für den Kesselbetrieb bei unterschiedlichsten Regimen möglich.

Die Messwerte von pH-Wert, Leitfähigkeit und Restsauerstoffgehalt werden mit Zeitstempel in einem elektronischen Betriebstagebuch gespeichert und können über einen Datenstick an einen externen PC übergeben und dort ausgewertet werden.

Messwerte werden im Display visualisiert und über eine Ethernet-Schnittstelle an das OEM-Leitsystem übergeben, wo die kundenspezifischen Ansteuerungen, Regelungen für Inhibitor- oder Brüdensteuerung realisiert werden müssen. Unabhängig davon wird eine grafische Messausgabe als Funktion der Zeit ebenfalls am Display ermöglicht. Optional bietet FWO-Control-OEM auch eine GSM-Fernübertragung und SMS-Service-Alarmierung an, die im Kommunikationsprotokoll jedoch berücksichtigt werden müssen. Dank Letzterem werden priorisierte Fehler an ausgewählte Verantwortliche per GSM Kommunikation übermittelt.

Sensorkalibrierungen müssen, soweit erforderlich, manuell am Gerät durchgeführt werden. Die erforderliche Benutzerführung ist im Passwort geschütztem Touch-Panel dargestellt.





Technische Daten:

Gehäuseabmessungen:	600 x 980 x 220 mm (B x H x T), Wandmontage
Gewicht:	ca. 35 kg
Umgebungstemperatur:	5 °C ... 50 °C
Relative Luftfeuchte:	20 % ... 80 %
Kühlwasseranschluss:	absperrfähiger Abzweig ½" IG
Kühlmedium:	druckbehaftetes Ergänzungswasser, 1...10 bar, 5...20 °C
Heiss-/Speisewasseranschluss:	absperrfähiger Abzweig ¼" IG mit vorgeschaltetem Heisswassermagnetfilter 100µm
Qualität Heiss-/Speisewasser:	druckbehaftet, max. 10 bar, sedimentfrei
Abfluss:	druckfrei, PA-Rohre AD 15 und AD 8 mm

Betriebsdaten

pH-Messbereich:	6 ... 13 pH (temperaturkompensiert)
O ₂ -Messbereich:	0,001 mg/l ... O ₂ -Sättigung (temperaturkompensiert)
LF-Messbereich:	1...1.000 µS/cm (temperaturkompensiert)
Messzyklen:	kontinuierlich mit Freigabe
Sensorkontrolle:	manuell am Gerät; Optional Kalibrierflüssigkeiten
Betriebsdauer Sensoren:	ca. 6...12 Monate, ohne Gewähr
Signalisierung:	Temperaturüberschreitung / Sensorservice

Elektrische Anschlüsse

Stromversorgung:	Netzanschluss: 230 Volt, 50 Hz (Schutzklasse: I)
Leistungsaufnahme :	ca. 20 Watt
Alarmkontakte:	potentialfreier Umschaltkontakt, max. 230 Volt, 10 A
Ethernet:	TCP/IP Netzwerkprotokoll
Codierung:	Binär oder ASCII Ausführung
Freigabe Messung	: potentialfreier Input oder Netzwerk
Optional:	Router mit GSM-Anschluß