

# Unsere Kompetenzen

Der Regler in einem Regelkreis ist genauso wichtig, wie die verwendeten Elektroden und die Sensorik. Nur mit einem präzisen, leistungsstarken und anpassungsfähigen »Hirn« können die exakten, schnellen und hochgenauen »Augen im Wasser« – unsere Elektroden – im Zusammenspiel mit unseren Reglern Ihre volle Leistung zeigen.

Aus diesem Grund entwickelt und baut **MeCoTec** seit jeher eigene Regler und Programme. Hierdurch können Sie sich der Zuverlässigkeit auch im rauen Industriealltag sicher sein. Wir sind extrem flexibel, wenn es darum geht individuelle Lösungen zu finden, die wir auf die Prozesse in Ihrem Betrieb optimal anpassen.

Die Regler von **MeCoTec** zeigen effizient ihre präzise Arbeitsweise in Kombination mit den hochwertigen MeCoTec-Messelektroden. Alle Elektroden von MeCoTec sind eigene, zum Teil sogar patentierte Entwicklungen. Nur sie genügen unseren hohen Ansprüchen, weil sie optimal auf unsere Regler abgestimmt sind.

Jede unserer Entwicklungen zielt darauf ab, reproduzierbare Genauigkeit, Langlebigkeit, Robustheit und Schnelligkeit für Industrieanwendungen zu optimieren.

Neben der Reglerserie MEPRO-6 bieten wir unseren Kunden auch Messsysteme für Trübung durch berührungslose Oberflächenabtastung, Ablagerungsüberwachung, sogenanntes Depositions-Monitoring (z.B. für Wärmeübertrager), Chlorüberwachung oder Dosier- und Absalzsystem für Kesselwasser an.

# Unser Unternehmen

Die **MeCoTec GmbH** steht seit 30 Jahren für die Entwicklung qualitativ hochwertiger und gleichzeitig preiswerter Mess- und Regelsysteme im Bereich industrieller Wasserbehandlung und Fluidtechnik.

Wir entwickeln und fertigen Technologien in eigener Leistung und/oder kombinieren sie mit Komponenten namhafter Hersteller. Wir finden individuelle, kundenspezifische Lösungen. Wir verbessern die Betriebssicherheit und die Verfügbarkeit von Anlagen, indem wir alle Hauptparameter zuverlässig überwachen und zusammenfassend darstellen.

Wir reduzieren Verbräuche, achten auf lastabhängigen Betrieb, signalisieren rechtzeitig die Näherung an Grenzwerte und handhaben kritische Fluide sicher. Wir schützen unsere Umwelt. Wir beraten, planen, entwickeln und erstellen komplette Anlagen und übernehmen den Service und die Wartung der kompletten Anlagen. Wir schaffen Freiräume für unsere Kunden.



## MeCoTec

Mess-Regel-Anlagen-Technologie GmbH  
Ramskamp 65  
D-25337 Elmshorn  
Fon: +49 (0) 41 21 / 43 94 - 0  
Fax: +49 (0) 41 21 / 43 94 - 10  
mail@mecotec.info  
www.mecotec.info

# REGLERSERIE MEPRO-6

## Fluide Systeme

- regeln
- konditionieren
- überwachen



# ZUVERLÄSSIG

## Die Leitfähigkeit

Der MEPRO-6 regelt und überwacht zusammen mit der MECON-4R-Elektrode leitfähigkeitsgesteuerte Absalzprozesse. Als volldurchströmte Ringelektrode wird sie im Messbereich von 400 – 4.000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  oder 40 – 400  $\mu\text{S}/\text{cm}$  für salzarme Medien eingesetzt.



## Der pH-Wert

Die pH-Werte fluider Systeme werden überwacht und geregelt, indem z.B. eine Schwefelsäure dosiert wird, um den pH-Wert eines Kühlwasserkreislaufs zu stabilisieren. Die MCT-P wird als pH-Elektrode mit Ringdiaphragma für industrielle Wasser im pH-Bereich 2–12 eingesetzt. Zusammen mit dem pH-Vorverstärker MEION-Vi liefert diese pH-Messkette vor Ort ein 4–20 mA Signal, das – ohne Verluste von Messsicherheiten über lange Kabelwege zu riskieren – an den Regler übertragen wird. Eine gegenseitige, automatische Überwachung der pH-Elektroden, ist in der Version der zwei kanaligen pH-Wert-Messung des MEPRO-6 integriert. In allen Versionen wird bei pH-Grenzwertverletzungen ein integrierter Alarm ausgelöst.



# KOMPETENT



## MEPRO-6

Die MEPRO-6-Serie bietet verschiedene Reglervarianten an, die jeweils auf unterschiedliche Anwendungen spezifiziert sind. Durch diese Vielfalt können mit der MEPRO-6-Serie fluide Kreisläufe diverser Art in differenzierter Tiefe konditioniert und überwacht werden. Insbesondere für die hohen Anforderungen an die Kühlwasser-Konditionierung bieten zeitgesteuerte Dosierprogramme in sechs verschiedenen Ausführungen mit und ohne Vorabsalzung, als Tages- oder Wochenprogramme ideale Anpassungen an jeden Kreislauf. Eine zeitgesteuerte, variable Absalzverriegelung für Kühlwasserkreisläufe, während eines Biozidprogramms, ist selbstverständlich berücksichtigt. Die Palette der möglichen Funktionen wird durch den Anschluss verschiedener Sensoren aus unserem Hause noch erweitert – pH-Wert ermitteln, Leitfähigkeit feststellen, Redoxpotential beurteilen, Korrosion überwachen, Durchfluss überprüfen... Der MEPRO-6 übermittelt die aktuellen Messwerte mit 4–20 mA Signalen und Störmeldungen als potentialfreies Signal an die Prozessleittechnik.

# BERATEND

## Die Korrosion

Das MECOR-System misst Korrosionsraten in Systemen online und besteht aus der Stiftelektrode MECOR-2S und dem MECOR-MA Messwertaufnehmer. Mit einem 4–20 mA Signal wird die Korrosionsrate des Systems in Echtzeit geliefert. Im Unterschied zu klassischen Korrosions-Coupons sind damit prozessbedingte (intermittierende) Korrosionsvorgänge auch zeitlich einzugrenzen, zu erfassen und letztlich zu vermeiden.



## Die Dosierpumpen

Der MEPRO-6 kann verschiedene Arten von Dosierpumpen ansteuern. Er übernimmt mengenproportionale Über- und Untersetzungen auf Programmbasis – z.B. zur impuls-gesteuerten Dosierung von Inhibitoren über Wassermesserimpulse – selbst wenn die Dosierpumpe nicht über entsprechende Funktionen verfügt. Durch optionale Dosierüberwachungen der einzelnen Dosierhübe wird die Zugabe von Funktionschemikalien noch effizienter und exakter.

