

AQUATEC®

O₂-/ H₂O-InSitu-Analysesystem für effiziente Trocknungsprozesse

ENTWICKELT UND
HERGESTELLT
IN DEUTSCHLAND



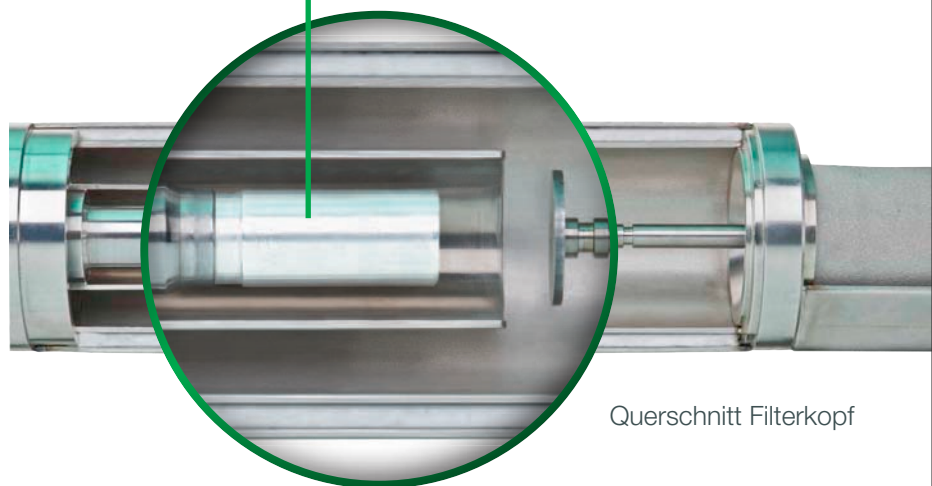
ENSitu[®]
SENSOR TECHNOLOGIE

Als messendes Herzstück unserer Analytoren garantieren *ENSitu* Sensoren dank höchster Messgenauigkeit ein Plus an Anlagensicherheit. Dies ist verbunden mit der Reduzierung der langfristigen Unterhaltskosten durch eine spürbare Verlängerung der Betriebszeiten in Folge nachhaltiger Prozessführung.

Auf Grund ihrer hervorragenden Positionierung im Prozessgeschehen identifizieren die *ENSitu* Sensoren sofort jede Änderung der Gaszusammensetzung. Dadurch ist die optimale Steuerung des Energieeinsatzes beim Betrieb von Trocknungsanlagen in greifbare Nähe gerückt.

ENSitu[®] H₂O

Trocknungsprozesse durch gezielte Wasserdampfmessung wirtschaftlich gestalten.



Querschnitt Filterkopf



AQUATEC®

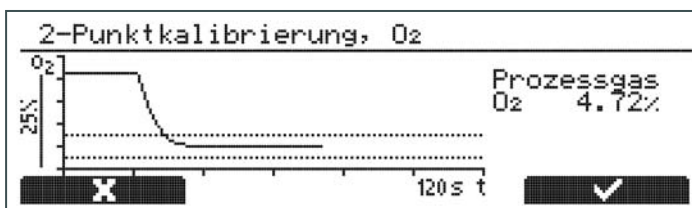
WASSERDAMPFANALYSE FÜR DIE GEZIELTE TROCKNUNG

AQUATEC misst den tatsächlichen Sauerstoffgehalt im Prozessgas von Trocknungsprozessen in industriellen Anwendungen. Da die Wasserdampfkonzentration immer proportional zur

Menge des verdrängten Sauerstoffes ist, kann hieraus mit Hilfe des Sauerstoffbezugswertes die Wasserdampfkonzentration errechnet werden. Handelt es sich bei dem Trocknungsgas

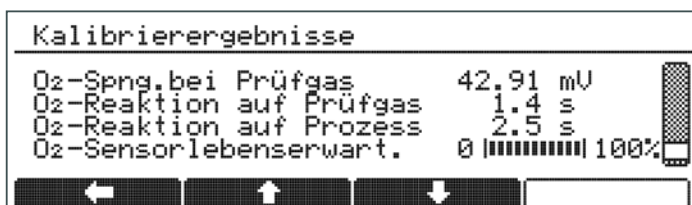
nicht um Luft, so wird der Sauerstoffgehalt vor Beginn der Trocknung vom System erfasst und analysiert.

ÜBERSICHTLICHE KALIBRIERUNG



Das Display zeigt eine laufende 2-Punkt-Kalibrierung an. Die grafische Anzeige lässt erste Rückschlüsse auf die Qualität der Messung ziehen. Die Möglichkeit, auf Ergebnisse vorheriger Kalibrierungen zurück zugreifen, steigert das Wissen über den eigenen Prozess und reduziert dadurch das Risiko von Handlingsfehlern bei zukünftigen Kalibrierungen.

PROZESSGAS DYNAMIK



Die Sensorik reagiert unmittelbar auf Veränderungen der Gaszusammensetzung. Ungeplante Ausfallzeiten der Anlage können durch die Selbstdiagnosefunktion des Sensors minimiert werden, da rechtzeitig Informationen vorliegen, wann Ersatz zu beschaffen ist.



AQUATEC®1000

H₂O- UND O₂-ANALYSE FÜR EFFIZIENTE TROCKNUNGSPROZESSE

Trocknungsprozesse sind energieintensive Produktionsverfahren, unabhängig davon, ob es sich um die Trocknung von Gips oder von Tabakblättern handelt. Eine schnelle und zuverlässige Messung des Trocknungsfortschrittes ermöglicht es die Dauer des Trocknungsvorgangs und damit den Energieverbrauch zu optimieren.

In puncto Schnelligkeit ist **AQUATEC 1000** dadurch, dass der Wasserdampfanteil InSitu gemessen wird, jeder extraktiven Messung weit überlegen.

TECHNISCHE DATEN

SONDEN-EINTAUCHTIEFE	bis 615mm
MESSGENAUIGKEIT	±0,2% vom Messwert
ANSPRECHZEIT	0,5s (Gasströmung > 10m/s)
UMGEBUNGSTEMPERATUR	-40°C to 80°C (Sonde) -20°C to 55°C (Elektronik)
SCHNITTSTELLEN	HART, FIELDBUS, RS485 MODBUS RTU, RS232
SCHUTZKLASSE	Sonde - IP65 Elektronik - IP66



AQUATEC®2000

O₂- UND FEUCHTEANALYSE IN NICHT BRENNBAREN GASEN

AQUATEC 2000 dient der Messung von Feuchte und Sauerstoff in Rauchgasen oder sonstigen nicht brennbaren Gasen aller Art. Das Messsystem besteht aus zwei in Reihe installierten InSitu O₂-Sonden.

Das von der ersten Sonde feucht gemessene Gas wird abgesaugt, im Analyseschrank aufbereitet (getrocknet) und anschließend der zweiten Sonde als trockenes Vergleichsgas zugeführt und ausgewertet.

TECHNISCHE DATEN

SONDEN-EINTAUCHTIEFE	bis 3682mm
MESSGENAUIGKEIT	±0,2% vom Messwert
REAKTIONSZEIT	0.5s (Gasströmung > 10m/s)
PROZESSGAS-TEMPERATUR	max. 800°C max. 1.400°C (mit Kühlschutzrohr)
UMGEBUNGS-TEMPERATUR	-40°C to 80°C (Sonde) +5°C to + 40°C (Messschrank)
PROZESSGASDRUCK	-50 bis + 50mbar
SCHNITTSTELLEN	HART, FIELDBUS, RS485 MODBUS RTU, RS232
SCHUTZKLASSE	Sonde - IP65 Messschrank - IP66

Der Analyseschrank bietet ein Höchstmaß an Flexibilität und Erweiterungsmöglichkeiten, da je nach Messaufgabe z.B. ein Mehrkomponenten-Analysator mit NDIR Messprinzip zur Messung weiterer Gaskomponenten gemäß BImSchV zusätzlich eingebaut werden kann.



AQUATEC® TROCKNUNG AUF DEN PUNKT

UNTERNEHMEN

ENOTEC verfügt über 30 Jahre Erfahrung im anspruchsvollen Segment der Gasanalyse und steht für die Verbindung von höchster Qualität und Know-How.

Unsere Flexibilität ermöglicht es uns schnell für Ihre Probleme individuell zugeschnittene Lösungen zu entwickeln.

Auf Wunsch stehen wir Ihnen auch nach der Auslieferung mit maßgeschneiderten Servicekonzepten hilfreich zur Seite - weltweit.

SYSTEM FEATURES

- > Selbstüberwachung
- > Gasdichte Sensor-Konstruktion
- > Anzeige Sensor-Lebenserwartung
- > Wartungsarme Konstruktion
- > Übersicht der Kalibrierungshistory
- > InSitu Messung in Echtzeit
- > Höchste Messpräzision

KONTAKT

ENOTEC GmbH

Höher Birken 6
D-51709 Marienheide

Tel.: +49 (0) 22 64 45 78 0
Fax: +49 (0) 22 64 45 78 30

E-mail: info@enotec.de
Web: www.enotec.de

Diese Kunden nutzen **ENOTEC** Produkte:

