



behr Analysatoren der Baureihen C 50 HT, S 50 und CS 50 sind ideal für die schnelle, genaue und zuverlässige Analyse von Kohlenstoff und Schwefel – sowohl im niedrigen ppm- als auch im hohen %-Bereich. Neue extrem rauscharme NDIR-Detektoren mit ASC (Automatic Sensitivity Control) und einem weiten Messbereich lassen nahezu alle Anwendungen mit nur einem einzigen Detektor zu. Für besonders hohe Anforderungen ist ein Ausbau auf bis zu 3 Detektoren (2 C + 1 S bzw. 1 C + 2 S) möglich.

Die Liste der Einsatzmöglichkeiten für die behr Analysatoren der Baureihen C 50 HT, S 50 und CS 50 ist lang. Sie eignen sich für die Bestimmung von Kohlenstoff und Schwefel in:

- Stahl und Nichteisenmetallen,
- Legierungen,
- Carbiden,
- keramischen Werkstoffen,
- Zement,
- Mineralien,
- Kohle,
- Koks,
- Öl,
- Asche,
- Katalysatoren,
- Carbonaten,
- Böden,
- Sedimenten,
- Gips,
- Kunststoffen,
- Abfällen,
- Sand,
- Glas usw.

Separate Gehäuse für die Detektoreinheit, die Ofensteuerung und den Hochtemperatur-Ofen sorgen für optimale Temperaturkontrolle und Anwenderfreundlichkeit im Labor. Die Detektorgehäuse lassen sich unterschiedlich zur Ofeneinheit bzw. zum PC positionieren und garantieren sicheres und ermüdungsfreies Arbeiten bei minimalem Platzbedarf.



behr CS 50:

Kohlenstoff-/Schwefel-Analytik mit NDIR-Detektion

behr NDIR-Detektoren:

- Weiter Messbereich, d.h. für nahezu alle Anwendungen reicht ein Detektor aus.
- Temperierter Sensor sorgt für optimale Sensitivität und minimales Rauschen.
- Temperierter Strahler.
- Einstrahl-System mit direkter Messung der Lichtintensität. Keine gasgefüllten Vergleichszellen.
- Linear über den gesamten Messbereich, d.h. Ergebnisse nicht gewichtsabhängig und unabhängig vom zeitlichen Verlauf des Verbrennungsprofils.
- ASC (Automatic Sensitivity Control) korrigiert automatisch die Empfindlichkeit (z.B. bei Verschmutzung der Zelle).
- Goldbeschichtete Glasküvette als Gaszelle.
- Keine Querempfindlichkeiten durch im Sensor integrierten Interferenzfilter.
- Display und Servicemenü zur schnellen Abfrage von Betriebszuständen.
- Servicefreundlich durch Anzeige von Fehlermeldungen und Kontrollparametern. Ermöglicht schnelle Fehlerdiagnose.





Windows-Software:

- Abspeicherung aller relevanten Daten mit den Probenergebnissen (z.B. Kalibrationsdaten, Gewicht, Aufzeichnung der Signalverläufe)
- N-Punkt-Kalibration, automatische Überprüfung der Linearität, Berechnung und Anzeige des Vertrauensbereichs, grafische Darstellung.
- Linearisierungsalgorithmus.
- Standby Funktion, d.h. Sauerstoffersparnis in den Messpausen.
- Datentransfer zu anderen Windows-Programmen per "Drag and Drop".



Ansteuerung der Analysatoren:

- über Standard-PC mit 2 seriellen Schnittstellen.
- Kein im Gerät integriertes Terminal.
- Servicefreundlich, da leichter Austausch möglich.
- Automatische Gewichtsübergabe von angeschlossener Waage

Weitere Vorteile der behr-Baureihe C 50 HT, S 50 und CS 50 im Überblick:

Anwenderfreundlich

- Gerät bereits kurz nach dem Einschalten messbereit, schnelle Betriebsbereitschaft
- Langzeitstabilität und Linearität des Messbereichs garantieren geringen Kalibrationsaufwand
- Separate Detektoreinschübe. Bei Ausbau eines Detektors stehen verbleibende Detektoren weiterhin für Messungen zur Verfügung

Servicefreundlich

- Detektoreinschübe austauschbar, Verbrennungsrohr ohne Werkzeug im betriebsbereiten Zustand wechselbar
- Fehlermeldungen und die Anzeige von Betriebszuständen und Kontrollparametern direkt am Detektor erleichtern die Problemdiagnose.

Kostengünstig

- Weiter Messbereich macht häufig Zusatzdetektoren überflüssig.
- Niedrige Betriebskosten durch preiswerte Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien.
- Lange Wartungsintervalle

Technische Daten:

Messverfahren:	oxidative Hochtemperaturverbrennung mit simultaner NDIR-Detektion der Gaskomponenten CO ₂ und SO ₂		
Gasdetektoren:	NDIR-Detektoren mit Mikroprozessorsteuerung, Solid-State-Technik		
Messbereiche:	Kohlenstoff:	0,001 % (10 ppm) – 100 %	
	Schwefel:	0,001 % (10 ppm) – 10 %	
	abhängig von Probenmatrix, -einwaage und Detektortyp		
Genauigkeit:	< 0,01 %:	besser als 2 %	
	> 0,01 %:	besser als 1,5 %	
Analysendauer:	60 ... 120 sec., abhängig von Einwaage und Probenmaterial		
Ofen:	Hochtemperatur-Widerstandsofen, optional mit Sauerstoffvorreinigungsöfen		
	Höchsttemperatur:	1.550 °C	
	Arbeitstemperatur:	1.400 °C	
	Sauerstoffverbrauch:	CS- und S-Modelle:	3 l/min
		C-Modelle:	1 l/min
Sauerstoffreinheit:	nahe Nachweisgrenze:	99,995 %	
	sonst:	99,6 % (techn. O ₂ mit Sauerstoffvorreinigungsöfen)	
Anschlusswert:	230 VAC, 50/60 Hz, 0,5 – 2 kW		