



ANALYSATOR FÜR OBERFLÄCHENKOHLENSTOFF

SurfaceC-800

Die Bestimmung von Oberflächenkohlenstoff ist eine Spezialanwendung, die beispielsweise in der Qualitätskontrolle der Metallindustrie ihren Einsatz findet. **Der ELTRA SurfaceC-800 ist für die präzise Bestimmung von Oberflächenkohlenstoff in einer Vielzahl von Feststoffen entwickelt worden. Sein Messbereich reicht vom ppm-Level bis zu 1000 µg/cm².**

Der SurfaceC-800 ist mit einem Widerstandsofen mit Quarzrohr ausgestattet und erreicht Temperaturen bis zu 1.000 °C für die Oxidation der Probe. Er lässt sich in Schritten von je einem Grad Celsius regulieren. Als Trägergas wird im SurfaceC-800 Sauerstoff verwendet.

Das Messsystem des ELTRA SurfaceC-800 ist genau, zuverlässig, garantiert eine lange Lebenszeit und lässt sich individuell an die Spezifikationen der Anwender anpassen. Seine zwei Infrarot-Messzellen können miteinander kombiniert werden und garantieren so eine noch präzisere Messung des Oberflächenkohlenstoffs.

ANWENDUNGSBEISPIELE

Aluminium, Keramik, Metalle, Kohlenstoff auf Stahl

PRODUKTVORTEILE

- | Schnelle, präzise und zuverlässige Bestimmung der Elemente
- | vielfältige Einsatzmöglichkeiten
- | Widerstandsofen erreicht Temperaturen bis zu 1.000 °C und kann in Schritten von je einem Grad Celsius angepasst werden
- | Individuell konfigurierbare Infrarotmesszellen ermöglichen einen weiten, flexiblen Messbereich
- | Leistungsstarke Software (mehrsprachig, benutzerdefinierte Darstellung, Datenexport)
- | Einpunkt- und Mehrpunktkalibration
- | Elektronische Gasdurchflussregelung
- | Wartungsarm
- | Robustes Design ermöglicht den Einsatz in der Produktionskontrolle und Laboratorien
- | Kalibrierung über Standards oder Gasdosierung
- | Einfache Probenhandhabung zur Bestimmung des Oberflächenkohlenstoffs
- | Analyse von großen Proben (bis zu 32 x 145 mm) ist möglich
- | Optionaler Gold IR Pfad für die Analyse von Proben die Halogene oder Säuren beinhalten
- | Die spezielle Probenschleuse verhindert den Eintritt von Luft und somit auch von CO₂ in das System

FUNKTIONSPRINZIP

Die Bedienung des SurfaceC-800 ist einfach und sicher. Zuerst wird die Temperatur des Ofens (bis zu 1000 °C) eingestellt, die Oberflächengröße in den angeschlossenen PC eingegeben und die Probe in ein Quarzschiffchen platziert. Für die Analyse wird das Schiffchen mit der Probe durch das offene Ende des Verbrennungsröhrs bis in die heißeste Zone des Ofens geschoben.

Das Verbrennungsgas wird durch einen Kupferoxidkatalysator geleitet und das gebildete CO₂ wird in den Infrarotmesszellen bestimmt. Die Auswertung der Signale und die Ausgabe der Ergebnisse erfolgen automatisch über einen externen PC. Die Weiterleitung an ein Laborinformationssystem (LIMS) ist möglich. Die durchschnittliche Analysedauer liegt zwischen nur 60 bis 90 Sekunden.

ANALYSATOR FÜR OBERFLÄCHENKOHLENSTOFF SURFACEC-800

TECHNISCHE DATEN




Elemente	Kohlenstoff
Probenart	anorganisch
Ofenausrichtung	horizontal
Probenträger	Quarzschiffchen
Anwendungsbereich	Keramik, Stahl / Metallurgie
Ofenart	Widerstandsofen mit Quarzrohr, regulierbar bis 1000 °C
Max. Probengröße	32 x 145 mm
Messprinzip	Infrarotabsorption
Anzahl IR-Zellen	1 - 2
Material IR Pfad	Aluminium (optional Gold)
Typische Analysenzeit	60 - 90 s
Erforderliche Chemikalien	Magnesiumperchlorat, Natriumhydroxid
Erforderliche Gase	Sauerstoff 99,5 % (2 - 4 bar / 30 - 60 psi)
Energiebedarf	230 V, 50/60 Hz, max. 10 A, 2300 W
Abmessungen (B x H x T)	55 x 80 x 60 cm
Gewicht	~ 65 kg
Erforderliches Zubehör	Monitor, PC, Waage (Auflösung 0,0001g)
Optionales Zubehör	Spannungsstabilisator 5 KVA

www.eltra.com/surfaceC800

BESTELLDATEN

ELTRA SURFACEC-800

(PC, Monitor, Waage und Verbrauchsmaterialien (Starter-kit, Anhydron, Natriumhydroxid, Kupferoxid) bitte separat bestellen)




88100-4031		SurfaceC-800 1xC	0.1 – 100 µg/cm ²
88100-4032		SurfaceC-800 2xC	0,1 – 100 µg/cm ² 1 – 1.000 µg/cm ²
88100-4045		SurfaceC-800 1xC	10 – 1.000 µg/cm ²

BENÖTIGTES ZUBEHÖR

PC, MONITOR, WAAGE

71015-1000	Computer mit Intel Core i5-8400 Prozessor, 256 GB SSD; 8 GB RAM; Betriebssystem Windows 10; Tastatur; Maus
88400-0584	Monitor, TFT (23,8")
88400-0645	Waage (Auflösung 0.0001 g)

BENÖTIGTE VERBRAUCHSMATERIALIEN / STARTER KITS

88500-0011	Starter-Kit (3 Quarzschiffchen, 50 g Glaswolle und Quarzwolle)
90200	 Anhydron (Magnesiumperchlorat), 454 g 1)
90210	 Natriumhydroxid, 500 g 1)
90289	 Kupfer II oxid, 100 g 1)


WEITERE OPTIONEN UND VERBRAUCHSMATERIALIEN

ZUBEHÖR (HARDWARE)


72070	Sauerstoffregler
88400-0610	Barcode Scanner

CHEMICALIEN (FÜLLUNGEN FÜR GLAS- UND QUARZRÖHREN)

90200  Anhydron (Magnesiumperchlorat), 454 g l)

90210  Natriumhydroxid, 500 g l)

90289  Kupfer II oxid, 100 g l)

90331  Glaswolle, 454 g

90332  Glaswolle, 50 g

90330  Quarzwolle, 50 g


92610  Hochvakuumfett, 35 g

SCHIFFCHEN

36120  Quarzschiiffchen, 75 x 16 x 7.5 mm, 1 Stück


46160  Schiffchen SurfaceC-800

88400-0502  Inconel Schiffchen, wiederverwendbar, 54 x 18 x 13,5 mm, 1 Stück

88400-0503  Inconel Schiffchen, wiederverwendbar, 54 x 18 x 9 mm, 1 Stück






WERKZEUGE FÜR DEN BETRIEB: SPATEL, PINZETTEN, ZANGEN UND WEITERES

36216  Schiffchenschieber, 1 Stück

36217  Schiffchen-Herauszieher, 380 mm, 1 Stück

36218-2001 Schiffchen-Herauszieher, 600 mm, 1 Stück

46245 Schiffchen-Ablage

88400-0229		Spitzpinzette (160 mm), gebogen, 1 Stück	
88400-0472		Spitzpinzette (145 mm), gerade, 1 Stück	
88400-0475		Spatelset (6 Spatel und 1 Pinzette)	
88400-0477		Wägeschiffchen, 1 Stück	für Wägung und Nutzung von Granulaten
90145		Tiegelzange für keramische Tiegel und Schiffchen, 220 mm, 1 Stück	

WERKZEUGE FÜR DIE WARTUNG

46200-8000		Wartungskit SC-800	
71010		Pinsel, 16 mm, 1 Stück	zur Reinigung der Waage von Staub
88400-0473		Pulvertrichter (Kunststoff), 1 Stück	zum einfachen füllen der Reagenzienrohre
88400-0489		Gummistopfen 14 x 20 x 24 mm, 1 Stück, zum Verschließen von dünnen Reagenzienrohren wie Artikel 88400-0006	
88600-0027		Natriumhydroxid, Anhydron-Filterschlauch, zum Verschließen von dünnen Reagenzienrohren wie Artikel 88400-0006	

KALIBRATIONSMATERIALIEN

**Kalibrationsmaterialien können je nach aktuellem Los leichte Abweichungen aufweisen.
Für die aktuellen Werte besuchen Sie bitte www.ELTRA.com.**

KALKSTEIN

90812-3003	Kalkstein, 25 g, < 5 % C
90812-3004	Kalkstein, 25 g, 5 – 10 % C

BÖDEN

90817-3001	Boden, 25 g, > 2 % C, S
90817-3002	Boden, 25 g, < 1 % C, S
90817-3003	Boden, 25 g, > 2 % C, S

90817-3004

Boden, 25 g, < 2 % C, < 1 % S

ERSATZ- UND VERSCHLEISSTEILE SURFACEC-800

Bitte beachten: Jeder Analysator benötigt PC, Monitor, Waage und einige Verbrauchsmaterialien (Tiegel, Chemikalien) die separat bestellt werden müssen.