

Pressemitteilung

Nr. 13 vom 25.9.2009

Neu: Oxygen Trap System OTS™

Netzsch geht dem Restsauerstoff an den Kragen

Restsauerstoff im Analyserraum ist ein unangenehmes und weithin bekanntes Problem in der Thermoanalyse. Selbst der minimale Restsauerstoffgehalt in 99,996-prozentiger Heliumatmosphäre kann bereits zu unerwünschten Reaktionen und ungenauen Messergebnissen führen.

An der Wurzel angreifen!

Das neue OTS System erlaubt eine effiziente Reduktion der Sauerstoffkonzentration an Ort und Stelle des Geschehens: Es bindet Restsauerstoff mit Hilfe eines hochabsorbierenden Gettermaterials direkt im Probenraum. Dabei steht das OTS System nicht im Kontakt mit der Probe, denn der Getter - Kernstück des OTS-Systems - befindet sich unterhalb des Messensors. Er ist auf einem geschlitzten zylinderförmigen Halterungssystem befestigt, somit kann das OTS-System einfach montiert und wieder entfernt werden. Aufsteigendes Spülgas kommt zuerst mit dem Gettermaterial in Berührung. Hier wird der Restsauerstoff abgefangen, bevor dieser die Probe überhaupt erreicht. Die Restsauerstoffkonzentration im Spülgas beträgt dann bei Erreichen der Probe weniger als 1 ppm.

Fakten sprechen für OTS

Zirconium, zwei Stunden bei 1000°C isothermal in 99,996-prozentiger dynamischer Heliumatmosphäre gehalten, nimmt ohne OTS aufgrund von Oxidation kontinuierlich an Masse zu.

Mit OTS: Keine Massenzunahme durch Oxidation