

# Phönix Black

## Der schnellste Muffelofen der Welt



### SCHNELLE, SICHERE UND SAUBERE PROZESSKONTROLLE

Der High-Tech Muffelofen **Phönix Black** ist für die schnelle Qualitäts- und Prozesskontrolle konzipiert. Das **Phönix Black** kann in wenigen Minuten auf Veraschungstemperaturen von bis zu 1.200°C präzise erhitzt werden.

Was früher Stunden dauerte, ist nun in Minuten möglich. Die Einsatzbereiche sind: Kunststoffe, Kautschuk, Polymere, Recycling, Pharmazeutika, Industriechemikalien (Harz, Lack, Kleber...), Lebensmittel, Petrochemie, Papier... usw.

### ZEITERSPARNIS FÜHRT ZUR KOSTENSENKUNG

- Integriertes Abluftsystem entfernt Rauchgase schnell & sicher
- Zeitgewinn durch die beschleunigte Veraschung und durch die Einsparung von aufwändigen Reinigungsarbeiten
- Die Vorveraschung erfolgt analog zur Hauptveraschung innerhalb von wenigen Minuten im **Phönix Black**.  
D.h. ein Vorveraschen auf externen Bunsenbrennern, Sandbädern... entfällt - es wird enorm viel Zeit eingespart!
- CEM-Spezialtiegel aus Quarzfasermaterial (20,50 & 100 ml) kühlen innerhalb von wenigen Sekunden ab.  
D.h. die Rückwägung erfolgt sehr schnell ohne langwieriges Abkühlen im Exsikkator

### ERFÜLLT DIE ANFORDERUNGEN DER DIN, ISO, § 64 LFGB, DAB, USP & ASTM STANDARDANALYSEMETHODEN

- Ergebnisse vergleichbar mit Standardverfahren
- Hohe Präzision der Ergebnisse durch exakte Temperaturkontrolle im Muffelofen
- Eingebaute Kalibrationssoftware (Prüfmittelüberwachung)

### EFFIZIENZ

- Energieverbrauch wesentlich niedriger als mit konv. Muffelöfen (bis zu 80% Ersparnis der Stromkosten)
- Automatische, vorprogrammierte Veraschungsmethode entlastet das Personal
- Automatische Ergebnisberechnung verhindert Anwenderfehler

- Schnittstellen zur Kommunikation mit ext. Waage & Drucker
- Das **Phönix Black** muß nicht im Abzug aufgestellt werden, es kann in der Produktion sowie im Labor installiert werden
- Qualifizierbar mit IQ/OQ Programm

### DRASTISCH REDUZIERTE VERASCHUNGSZEITEN

#### Veraschung bis zu 97% schneller als im herkömmlichen Muffelofen!

Die folgende Tabelle zeigt die drastisch reduzierten Veraschungszeiten für eine Vielzahl von Materialien. Die erzielten Resultate sind identisch mit denen herkömmlicher Methoden. Jedes nach üblichen Methoden zu bearbeitendes Material kann im **Phönix Black** verascht werden.

#### Typische Veraschungszeiten

Substanz	Muffelofen (Minuten)	Phönix Black (Minuten)	Zeitersparnis (%)
Gummi/Kautschuk	90	20	78%
Kohlenstoff	960	90	91%
Katzenfutter (aus Dosen)	300	10	97%
Kohle	240	40	83%
Eidotter (getrocknet)	240	20	92%
Graphitpulver	240	35	85%
Kaolin	120	30	75%
Laktose	960	35	96%
Papier	60	10	83%
Polyester (gefüllt)	480	15	97%
Polyethylen (ungefüllt)	30	5	83%
Polyethylen (gefüllt)	75	15	80%

### SICHER UND BEDIENUNGSFREUNDLICH

- Kein Austreten von Dämpfen und Hitze, d.h. eine Erhöhung der Arbeitssicherheit
- Überhitzungsschutz durch Thermoelemente
- Temperaturkontrolle in automatisierten Programmabläufen
- Deutschsprachige Software ermöglicht die Eingabe und Speicherung aller Parameter (bis zu 20 Programme)



CEM GmbH

Carl-Friedrich-Gauß-Str. 9  
D-47475 Kamp-Lintfort

Tel.: 02842/9644-0  
Fax: 02842/9644-11

Internet: [www.cem.de](http://www.cem.de)  
E-Mail: [info@cem.de](mailto:info@cem.de)