

University of Stuttgart

Institut für Werkstoffe im Bauwesen

Amra Mešković M. Sc.
amra.meskovic@iwb.uni-stuttgart.de
Institut für Werkstoffe im Bauwesen
Universität Stuttgart, D-70569, Deutschland

Amra Mešković

Partikelgrößen-
analysator
S3500

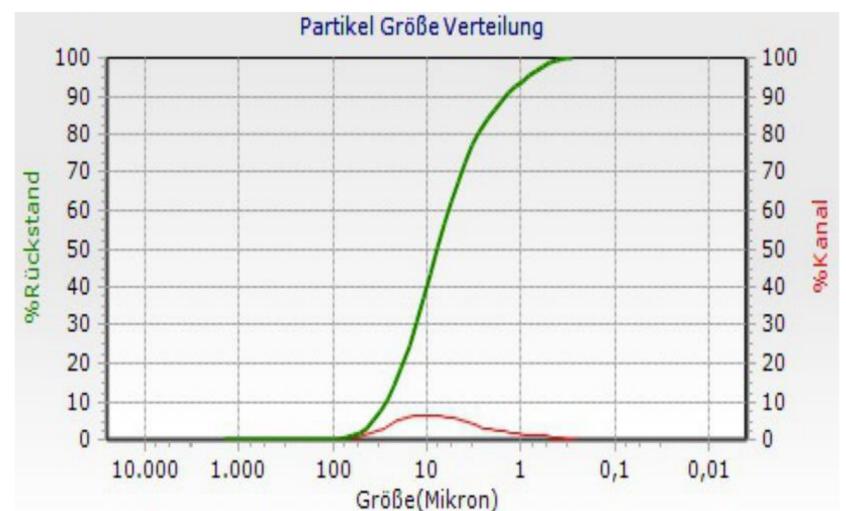
Partikelgrößen-Analysator

Ein hochentwickeltes Instrument zur Messung und Charakterisierung von Partikelgrößenverteilungen

- Messprinzip:**
Der Analysator S3500 von Microtrac nutzt das Prinzip der Laserbeugung. Zur Bestimmung der Partikelgrößenverteilung wird ein Partikelgemisch in einer Flüssigkeit oder in Gas dispergiert und durch einen Prüfraum geleitet. Hier analysiert ein Detektor mit mehr als 150 Detektorsegmenten die Intensität des gestreuten Lasers und kann auf diese Weise die Partikelgrößenverteilung bestimmen.
- Auflösung:**
Der Analysator bietet eine hohe Auflösung und kann so feinste Unterschiede in der Partikelgrößenzusammensetzung erkennen.
- Messparameter:**
Der Analysator gibt neben der Partikelgrößenverteilung, mittlere Partikelgröße, Partikelanzahl bzw. -konzentration, auch Infos zu Oberfläche und Verteilungsbreite der Partikel.

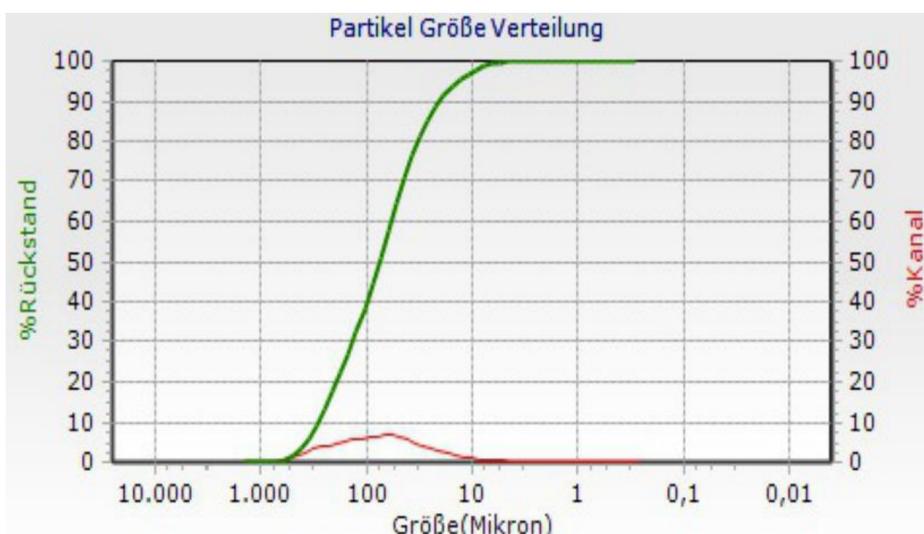


- Probenvorbereitung:**
Eine sorgfältige Probenvorbereitung ist Voraussetzung, dass ein bestmögliches Ergebnis erzielt wird. Abhängig der Art der Partikel lassen sich unterschiedliche Dispergier- und Verdünnungstechniken einsetzen.



Partikelgrößenverteilung Elektrofilterasche

- Anwendungsbereiche:**
Analysator lässt sich in verschiedenen Branchen einsetzen, z.B. in der pharmazeutischen Industrie, der Lebensmittelindustrie, der Umweltüberwachung, der Materialforschung und der Nanotechnologie. Zudem kommt er in der industriellen Qualitätskontrolle zum Einsatz.



Partikelgrößenverteilung Zyklonasche