

## Partikelmessgerät - **Aello 7100**

### **Beschreibung:**

Der direkte Blick in den Partikelsysteme erlaubt die Bestimmung einer Vielzahl von Produkteigenschaften. Es können beispielsweise Partikelgrößen, Partikelformen, Konzentrationen, Farbe, Fremdkörperanteil etc ermittelt werden. Aello hat, neben den bekannten Einstecksensoren zur Größen- und Konzentrationsanalyse, ein Laborgerät entwickelt, mit dem sich Partikel von 5  $\mu\text{m}$  – 5 mm charakterisieren lassen.

Zur Bildauswertung wird die Aello Software Image Processing Tools – IPT verwendet. Einfach und benutzerfreundlich können mit der Software Größen, Formen, Anteile etc von Partikeln ermittelt werden. Nach der Messung ist eine einfache Datenablage oder auch der Export von Ergebnisse, Bildern oder Bildfolgen möglich.

Zusätzlich kann der Nutzer sich selbst Auswerteroutinen zusammenstellen. Hierzu verfügt die IPT-Software über einen grafischen Editiermodus. Mit diesem können schnell Algorithmen zur Analyse spezieller Bilddaten konfiguriert werden. Diese Editierfunktion wurde gezielt für wissenschaftliche Forschungsaufgaben geschaffen.

### **Anwendungen:**

Für Partikel: ~ 5  $\mu\text{m}$  – 5 mm  
(entsprechend der gewählten Vergrößerung)

Charakterisierung hinsichtlich:

- Partikelgrößenverteilung
- Konzentration
- Partikelform und Formverteilung
- Porosität
- Agglomerations- oder Koagulationsgrad
- Grobkornanalyse
- Fremdkörpererkennung

### **Merkmale:**

- Betrieb mit Standküvette (Durchflusszelle möglich)
- PC-Kopplung über eine Firewire- (IEEE-1394) und eine RS232-Schnittstelle
- Kamera: schwarz-weiß
- Auslösung: 1024x768 Pixel
- Vergrößerungen: 4x, 5x, 10x, 20x
- Weißlichtbeleuchtung mit wahlweise Konstant- oder Blitzlichtbeleuchtung
- Erstellung eigener Auswertalgorithmen mit Software Aello IPT

*andere Parameter auf Anfrage*

