

Safe Ident Cell

Poren- und Partikelgröße schnell ermitteln

Für Kunststoffe, Lebensmittel, Chemikalien und Baustoffe



Safe-Ident Cell

Poren und Partikel

schnell ermitteln und analysieren

Safe-Ident ermittelt Anzahl, Größe, Größenverteilung und Rundheit von Poren, Partikeln und Schwebekörpern in Materialien. Nicht nur poröse Stoffe können auf diese Weise ausgewertet werden – beispielsweise aufgeschäumte Kunst- und Baustoffe, Verpackungsmaterialien, Schaumstoffe oder Backwaren – sondern auch die Detektion und Analyse von farblich abweichenden Fremdpartikeln oder von Schwebestoffen in einem Trägermedium sind möglich.

Kompletter Report mit nur einem Klick

Zunächst werden Belichtungszeit und Schwellenwert individuell eingestellt. Der zu analysierende Bildbereich kann auf Wunsch manuell ausgewählt werden. Nach der Bildaufnahme erstellt das Programm mit nur einem Klick einen mehrseitigen PDF-Report, der alle ermittelten Kenngrößen sowie einige Aufnahmen und grafische Darstellungen der Größenklassen enthält. Dieser ist direkt im System einsehbar und kann in deutscher oder englischer Sprache gespeichert werden. Alle Bildaufnahmen kann der User auf Wunsch einzeln als Rohbilder, Binärbilder oder Diagramme speichern.

Zusätzlich werden alle Angaben für jede einzelne, gemessene Pore automatisch in einer Tabelle festgehalten. Mithilfe unseres „Datenloggings“ werden die Ergebnisse mehrerer Analysen außerdem in einer separaten Datei abgelegt. Dies ermöglicht den späteren Vergleich von Zeitverläufen.

Individueller Einsatz in vielen Branchen

Unsere Analyse von Poren und Partikeln wird bereits erfolgreich in der Lebensmittelindustrie für Backwaren sowie in der Kosmetikbranche für Kunststoffhülsen von Make-Up-Utensilien eingesetzt und findet aktuell auch in der Chemie-Branche Anklang. Weitere mögliche Anwendungsgebiete sind Verpackungsmaterialien der Logistikbranche, Baustoffe, Bauschäume sowie alle anderen Arten von aufgeschäumten Materialien.



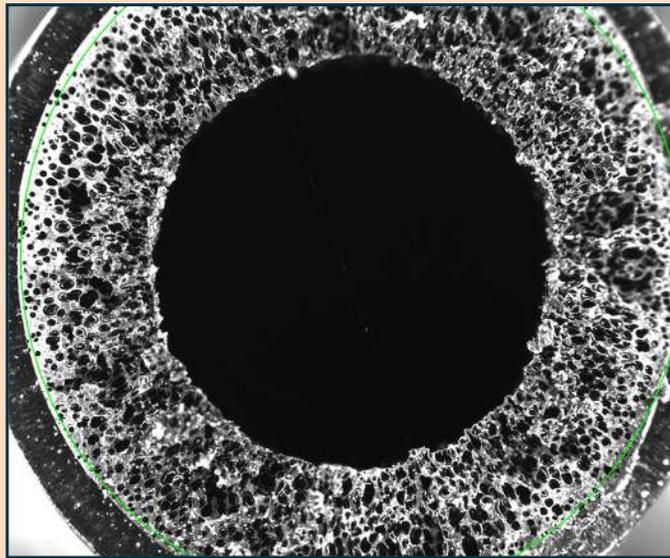
Unsere kompakte Messstation kann durch den Einsatz verschiedener Kameras und Optiken auf unterschiedliche Objektgrößen, Arbeitsabstände und Messsituationen beliebig angepasst werden. Sie kann sowohl offline (mit Bildern von der Festplatte) als auch mit automatischem Bildeinzug via GenICam betrieben werden.

Leistungen auf einen Blick:

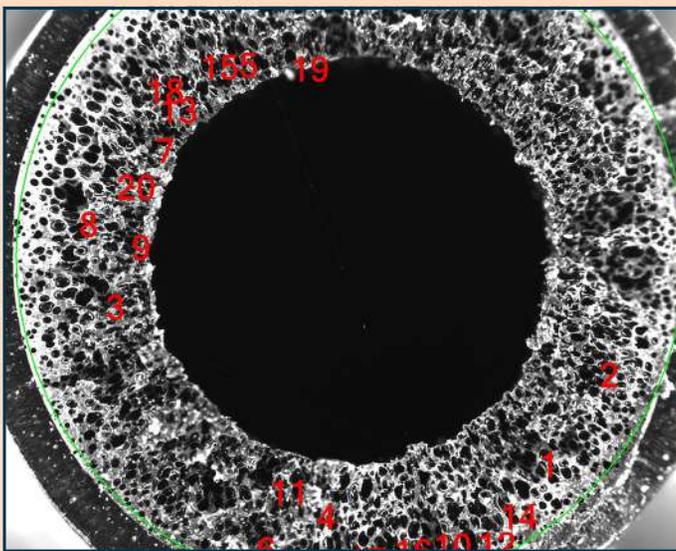
- Zählen der Poren oder Partikel
- Sortieren nach zuvor festgelegten Größenklassen
- Festlegen von Kriterien zur Gut- & Schlechtprüfung
- Erstellen eines PDF-Reports
- Datenlogging in einer separaten Excelliste

Ermitteln von Kenngrößen:

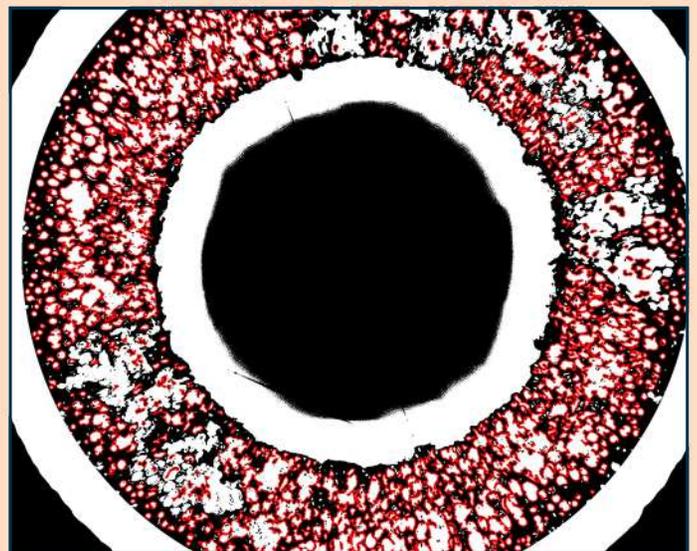
- Durchschnittliche Größe und Standardabweichung
- Maximale Größe
- Anteil aller Poren / Partikel an der Gesamtfläche
- Gesamtfläche der 20 und der 100 größten Poren / Partikel
- Gesamtfläche aller detektierten Partikel
- Maß für Rundheit



Rohbild mit Darstellung der ROI



Rohbild mit Darstellung der ROI (grün) und Markierung der 20 größten Poren



Binärbild mit roter Umrandung der gefundenen Poren

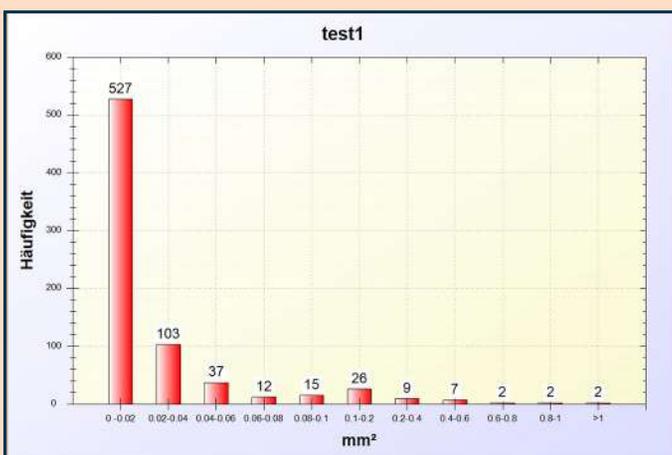


Diagramm mit Darstellung der absoluten Häufigkeit von Porenklassengrößen

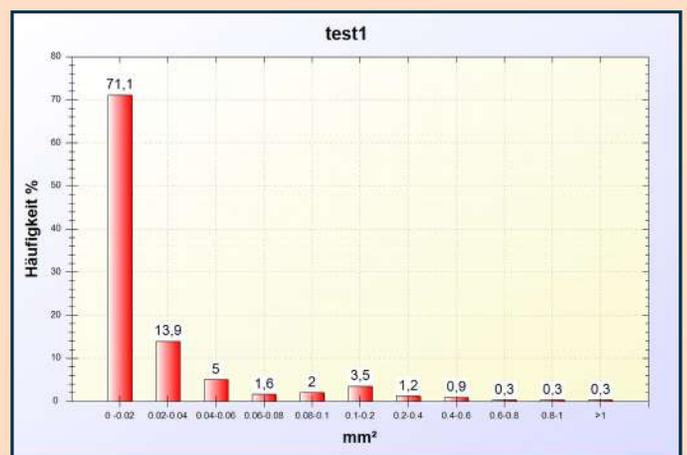


Diagramm mit Darstellung der relativen Häufigkeit von Porenklassengrößen

Wir optimieren Qualitätskontrollen schnell, einfach, maßgeschneidert

Strelen Control Systems ist ein Technologie-Softwareunternehmen in Büttelborn bei Darmstadt.

Als Experten für Bildverarbeitung und Automatisierung entwickeln wir Lösungen zur Inspektion, Analyse und Qualitätskontrolle sowie zur Automatisierung und Regelung von Produktionsprozessen - inline und offline. Zu unseren Leistungen zählen die Entwicklung von Industrie 4.0- Anwendungen sowie die Integration von künstlicher Intelligenz in die Auswertung gewonnener Daten.

Unsere Lösungen werden unter anderem in der Nahrungsmittel- und der Pharmabranche sowie der Verpackungsindustrie eingesetzt.

Strelen Control Systems GmbH

Robert-Bosch-Str. 5
D-64572 Büttelborn

Tel.: +49 (0) 6151-78938-0
Fax: +49 (0) 6151-78938-1
E-Mail: info@strelen.de

www.strelen.de

