

OKS-Scanner für Pellets

Digitale Untersuchung und objektive Messung von Kunststoffen



OKS Scanner für Pellets ist eine kompakte und günstige Lösung für alle Labore, die Vorprodukte aus der Kunststoff-Herstellung wie z.B. Pellets und Granulate auf farbliche Abweichungen und Stippen untersuchen müssen. Dabei können sowohl braune, als auch schwarze Stippen ab einer Größe von 42 Mikrometern gemessen werden. Das System ist eine konsequente Weiterentwicklung unseres Stippenzählers und bietet alle Funktionen, die speziell bei der optischen Kunststoff-Untersuchung benötigt werden. Mit nur einer Messung erhalten Sie die wichtigsten Messwerte auf einen Blick: Die Gesamtfarbe der Probe, die prozentualen Farbanteile, Stippen-Anzahl und die Stippenfläche bezogen auf die Gesamtfläche.

Das System besteht aus einem leistungsfähigen Mini-Computer mit vorinstallierter Software, einem hochwertigen CCD-Scanner, der nach Bedarf ausgetauscht werden kann, einem Probenbehälter und dem Monitor. Sie können die Proben entweder direkt in den Probenbehälter schütten oder auch einzelne Pellets untersuchen.

Am Ende jeder Untersuchung erhalten Sie und Ihr Kunde ein übersichtliches Auftragszertifikat.



OKS-Scanner für Pellets

Schnelle, einfache und rückverfolgbare Messungen



Probe einschütten, Auftrag starten, fertig!

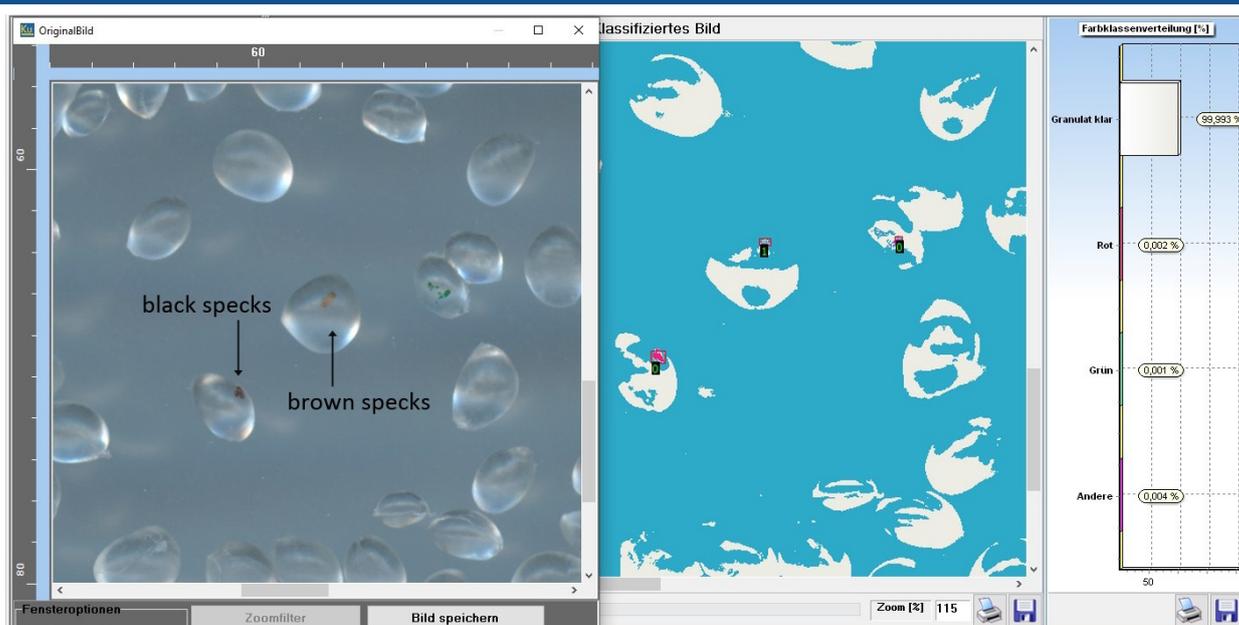
Die Messung ist schnell. Schütten Sie Ihre Probe in den Probenbehälter, vertrauen Sie auf unsere vorkalibrierten Einstellungen und klicken Sie direkt auf „Auftrag starten“. Innerhalb von zwei Minuten haben Sie ein Ergebnis. Wir übernehmen dabei die Einrichtung und Kalibrierung für Ihre wichtigsten Produkte und Sie können sofort mit den täglichen Messungen beginnen.



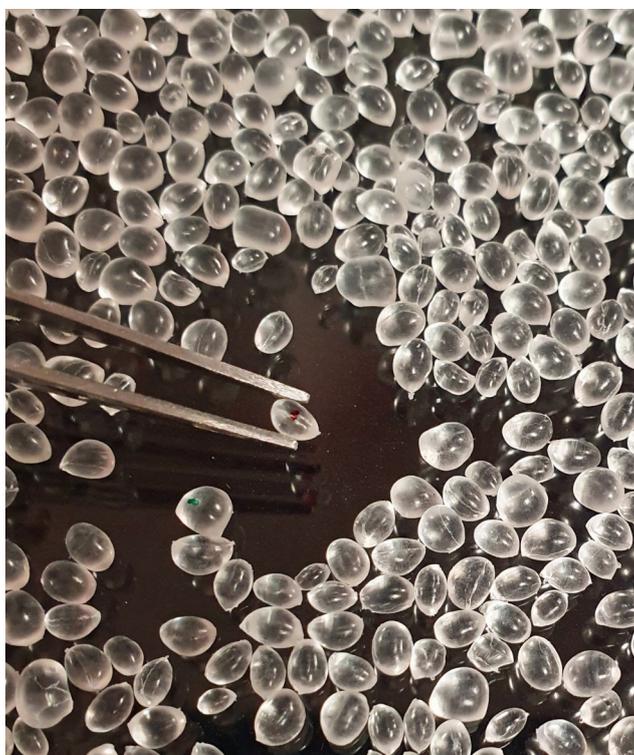
Sowohl weiße, farbige, als auch transparente Pellets können gemessen werden

OKS-Scanner für Pellets

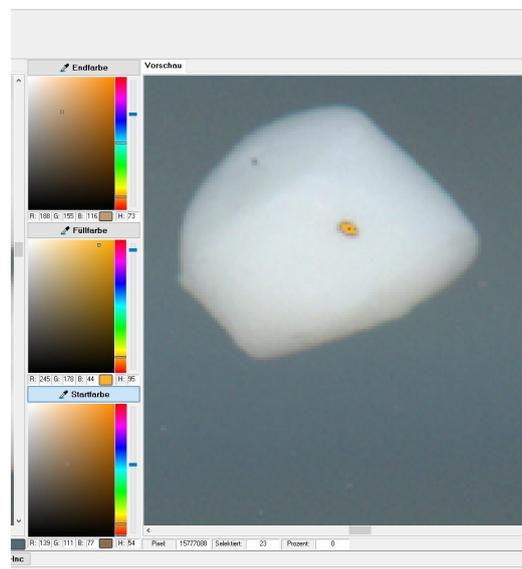
Hohe Präzision, Flexibilität bei der Einrichtung



Mit unseren modernen Software-Algorithmen, die in über 10 Jahren Entwicklungsarbeit stetig weiterentwickelt worden sind, können auch kleine und blasse Stippen zuverlässig gefunden werden. Unsere Hintergrundbeleuchtung und austauschbare Hintergründe verbessern die optischen Ergebnisse. Mit frei definierbaren Suchklassen haben Sie in der Software alle Möglichkeiten, um jeden Fehler zu finden.



Genauigkeit und Präzision für jedes einzelne Pellet



Neben braunen und schwarzen Stippen kann jede beliebige Stippenfarbe frei definiert werden

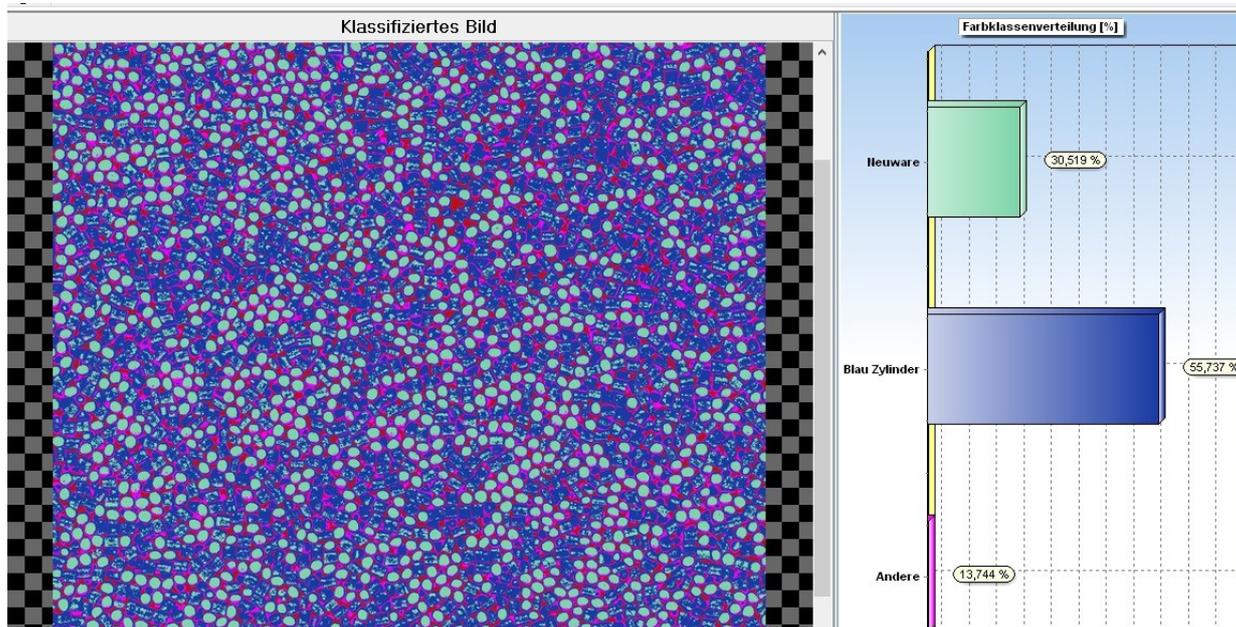
OKS-Scanner für Pellets

Farbe und Mischungsanteile auf einen Blick

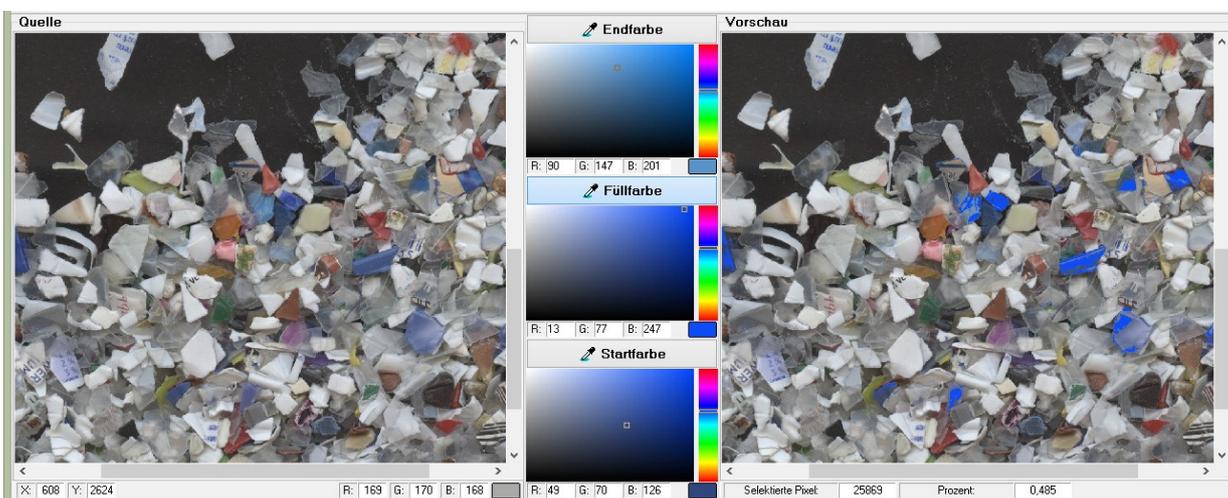


Mischung aus blauen und grauen Pellets

Manche Kunststoffe sind optisch nur schwer zu sortieren, weil sie sehr ähnliche Helligkeiten haben, z.B. graues und hellblaues Granulat. Hier hilft das OKS Scanner System, indem z.B. durch optische Filter der Kontrast und die Sättigung der Bildaufnahme verbessert werden kann.



Der Mensch müsste jedes Granulat mit der Hand auszählen, das würde bei einer Probenmenge von drei Kilogramm bereits mehrere Stunden dauern und wertvolle menschliche Ressourcen binden. Die OKS Scanner Software ist einfach zu verwenden und bietet innerhalb von zwei Minuten ein Messergebnis. So können Sie auch Mischungen und Farbveränderungen Ihrer Produkte optimal kontrollieren.



Finden Sie Farbanteile in komplexen Mischungen (hier: blaue Flakes)

OKS-Scanner für Pellets

Warum ein Scanner-System kaufen?

Vorteile des Systems

Eine Neuanschaffung ist immer mit Kosten und einer Einarbeitungszeit für die Mitarbeiter verbunden. Die Digitalisierung ist aufwändig und teilweise müssen auch interne Prozesse angepasst werden (z.B. neue Produktspezifikationen und neue Messwerte). Bevor Sie sich für ein Scanner-System von uns entscheiden, möchten wir daher noch einmal auf die Vorteile hinweisen:

- Mit einem digitalen Messverfahren erhalten Sie ein unabhängiges und objektives Verfahren, das jeder menschlichen Messung überlegen ist: Sowohl von der Geschwindigkeit, als auch von der Genauigkeit. Gerade bei sehr eintönigen Messvorgängen (z.B. Farben oder Stippen zählen) bietet sich eine automatisierte Messung an
- Durch die vergrößerte Darstellung auf dem Monitor können Sie auch Stippen erkennen, die das menschliche Auge nicht gut erkennt, z.B. bei Messungen unter 50 Mikrometer
- Das System generiert automatisch Messwerte und Kontrollbilder; sie haben eine optimale Rückverfolgbarkeit Ihrer Produktqualität. Mit einem Klick werden verschiedene Messwerte parallel generiert
- Sie können die Produktspezifikationen im Programm für Messungen im ganzen Werk, auch an verschiedenen Standorten vereinheitlichen und dann einen Werksstandard erzeugen
- Das System kann auch von Personal außerhalb des Labors verwendet werden, z.B. nah an der Produktion. So ist es möglich, neue Messpunkte für die Produktqualität zu erzeugen



Profitieren auch Sie von den Vorzügen der digitalen Stippen-Messung und schicken Sie uns **kostenlos** Proben zur Voruntersuchung zu !

Wir freuen uns auf Ihren Anruf!



+ (49) (0) 6359 4090598

OKS-Scanner für Pellets

Technische Daten

Abmessungen (Breite, Tiefe, Höhe)	Scanner: 280 x 485 x 118 mm Computer: 117 x 51 x 112 mm Monitor: 500 x 180 x 400 mm
Gewicht	Scanner: 4 kg Computer: 0,7 kg Monitor: 3 kg
Energieaufnahme	Scanner: 1,6 Watt (Energiesparmodus) bis 16,5 Watt (Betrieb) Computer: maximal 75 Watt Monitor: maximal 24 Watt
Probenmenge (Pellets)	Flacher Probenbehälter: 200 - 700 Gramm Tiefer Probenbehälter: 200 - 1000 Gramm Einzelne Pellets möglich, Petrischalen-Messung möglich
Messvorgang-Dauer	300 DPI : 30 Sekunden 600 DPI : 120 Sekunden
Messgenauigkeit	300 DPI : 84 µm 600 DPI : 42 µm
Messwerte in der Software	Gesamtfläche dm ² Gesamtfarbe der Probe (CieLab Farbe) Weißgrad der Probe Farbklassenanteil in Prozent (frei einstellbar) Stippenanzahl (braun, schwarz und frei einstellbar) Skalierte Stippenanzahl auf dm ² Stippenfläche mm ² / Stippengesamtfläche % Stippen-Koordinaten Stippenverteilung
Exportfunktionen	Originalbild und klassifiziertes Bild als JPG Statistische Grafiken in .JPG, .BMP und .PDF DINA4-Auftrag mit Komfort-Druckfunktion (Zertifikat) Export der Auftragsdaten in XML und CSV-Format

Firma Fritz Kunkel
In den Kappesgärten 4
67280 Ebertsheim

Phone (+49) 6359 4090598
Mobil (+49) 176 55133640
Fax (+49) 6359 4090597

fritz.kunkel@kunkel-systems.de
<http://www.kunkel-systems.de>

*Technische Änderungen vorbehalten
Copyright © 2021 Fritz Kunkel*

