

Partikelvermessung in der Petrochemie



Effizienzsteigerung durch Echtzeitanalyse

Ob Downstream oder Upstream, alle Förder- und Verarbeitungsprozesse der Petrochemie lassen sich unter Kenntnis der Phasenanteile und deren Tropfen-
größen effizienter gestalten. Die SOPAT-Technologie liefert genau diese Pro-
zessdaten in Echtzeit direkt aus dem Inneren Ihrer Anlage. Mit diesem Wissen
erhöhen wir die Prozesstransparenz und ermöglichen eine Leistungssteige-
rung Ihrer Verfahren.

Wir begleiten sie bei Einbau und Inbetriebnahme

Die SOPAT GmbH ist Systemspezialist für die Vermessung von Partikeln und Tropfen in Mehrphasenprozessen. Mit Expertenwissen aus den Bereichen Optik, Software-Engineering, Materialwissenschaften und Verfahrenstechnik liefern wir eine Technologie, die neue Maßstäbe setzt.

Als zukunftsweisendes Unternehmen entwickelt unser Team das SOPAT-System (Smart Online Particle Analysis Technology) - eine fotooptische Messtechnik kombiniert mit innovativer Bildanalysesoftware.



Unsere Produkte, unsere Leistungen

- SOPAT-Komplettsysteme zur automatisierten Partikelmessung
- Installation, Mitarbeiterschulungen, Training und Wartungen
- Messkampagnen bei Ihnen vor Ort (Labor o. Produktion)
- Analyse Ihrer Proben in unseren Laboren



Die SOPAT-Technologie ersetzt das aufwendige Entnehmen von Proben. Die Sonde kann einfach und schnell in Ihrem Labor oder Ihren Produktionsanlagen installiert und die Software auf die individuellen Bedürfnisse Ihrer Prozesse eingestellt werden. Durch fortlaufend aktuelle und präzise Daten ermöglichen wir eine zuverlässige Prozessüberwachung und erstmals auch eine Prozessregelung.

Die SOPAT-Technologie kann unter extremen Prozessbedingungen eingesetzt werden. Sie weist hohe Beständigkeit gegen Drücke, Temperaturen und korrosive Medien auf und funktioniert selbst in höchsten Konzentrationen. Bestechend detaillierte Ergebnisse erhalten Sie in höchster Geschwindigkeit. Die auf Bilddaten basierenden Ergebnisse verstehen Sie sofort und intuitiv – ein Bild sagt mehr als tausend Worte.

Der Einbau unserer Sonden ist schnell und unkompliziert. Daher bieten wir Ihnen Messungen auch vor Ort in Ihrer Produktionsumgebung als Dienstleistung an. Natürlich können Sie auch bei Auftragsmessungen von unserer Technologie profitieren: Senden Sie uns Ihre Proben zu, um sie in unseren Laboren vermessen zu lassen. Auch hier überzeugt unsere Technologie durch außerordentliche Präzision. Selbstverständlich garantieren wir Datenschutz: Ihre wertvollen Daten sind bei uns sicher!



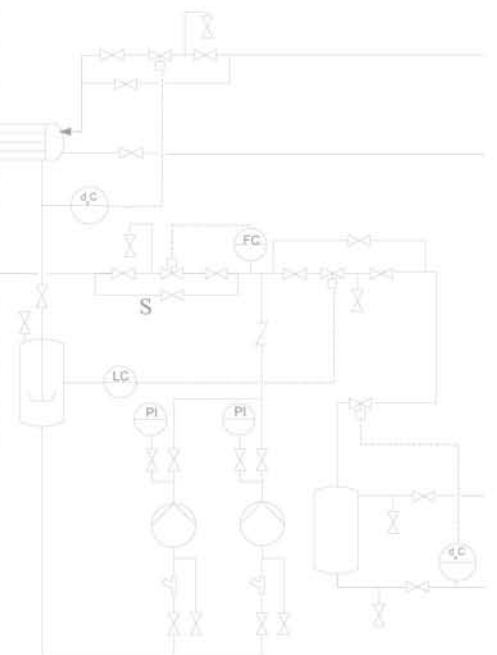
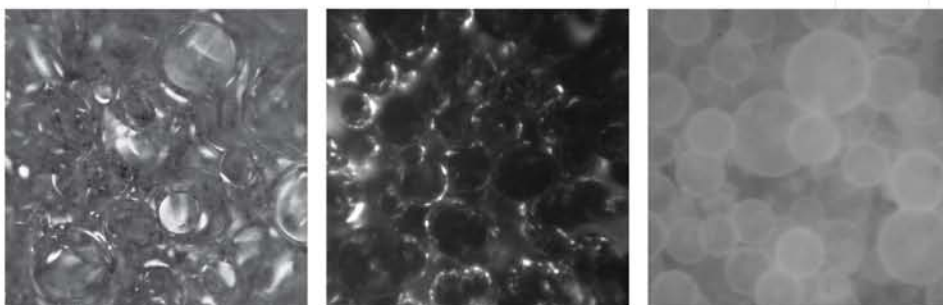
Schnelle Installation der SOPAT-VR zur Bestimmung der Tropfengröße von Dodecen in H_2O an einer Miniplant. ➤

Petrochemie

In Upstream Anwendungen der Petrochemie sollten Ölkonzentrationen genau und zuverlässig bestimmt werden, um beispielsweise anschließende Trennprozesse zu optimieren. SOPAT liefert genau diese Information schnell und exakt. Die verwendete Bilderkennung kann präzise zwischen Öl und anderen Anteilen der Dispersion unterscheiden und liefert dadurch die besten Ergebnisse. Damit bestimmen Sie in Echtzeit die Ölanteile oder Ölkonzentrationen und deren Größenverteilung in Ihrem Förderwasser. Ob Off-shore oder an Land, unsere Geräte sind mobil einsetzbar.

Die Trennung und Aufbereitung von Öl-Wasser-Gemischen findet häufig unter extremen Bedingungen wie hohen Drücken und Temperaturen statt. Die SOPAT-Technologie besteht solche Herausforderungen.

In Koaleszern, Rohöldestillationsanlagen, Destillationskolonnen, Separatoren und anderen Downstream Apparaten eingesetzt, verhilft sie zu deutlich optimierten Verweilzeiten sowie einer Steigerung der Prozesseffizienz. Mit der Verringerung von Ausschuss um bis zu 30 Prozent und der Erhöhung von Produktraten um mehr als ein Viertel steigern Sie den Betrieb Ihrer Anlagen bis zur optimalen Ausnutzung. Gleichzeitig kann die Reinheit der Produkte zu jeder Zeit überwacht und damit sichergestellt werden.



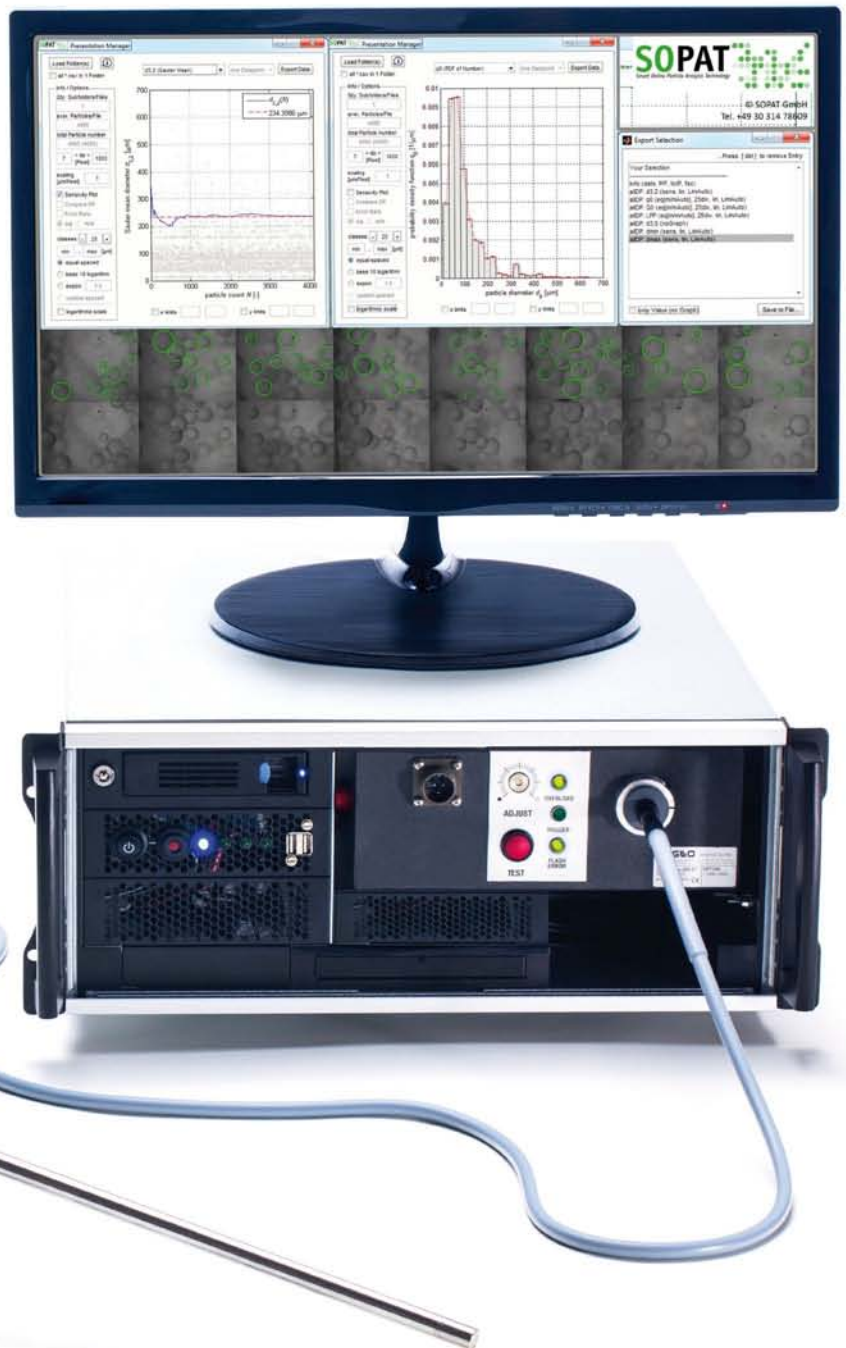
< n-Hexadekan in H_2O , aufgenommen in einem Separator, Rohöl in Salz- und Süßwasser, aufgenommen in einem Wäscher.

Technologie - Präzision durch Bildanalyse

SOPAT-VR ist ein in-situ Mikroskop mit voll-automatischer Bildanalysesoftware. Es erlaubt die Echtzeitquantifizierung von Partikelgrößen eines Systems in einem Bereich von 1 bis 10.000 μm . Dieser Ansatz ermöglicht eine vollständige Automatisierung und Prozesskontrolle.

- **sofortige Fehlererkennung**
- **Abfallreduktion**
- **Verbesserung der Prozesstransparenz**
- **Erhöhung der Prozesssicherheit**

Unsere benutzerfreundliche Software liefern wir vorinstalliert auf einer leistungsstarken Workstation. Die Bedienung erfolgt über eine klar strukturierte, einfach zu handhabende, grafische Benutzeroberfläche. Die Partikelgrößenverteilung und verschiedene Durchmesser können visualisiert werden. Diese Daten machen die Eigenschaften kleiner und kleinster Partikel für Sie vollständig zugänglich und bilden damit die Basis für eine detaillierte Analyse in Echtzeit.



SOPAT GmbH

Ackerstraße 76, 13355 Berlin

Nehmen Sie Kontakt zu unseren Experten auf:

tel. +49 (0) 30 314 78609

fax. +49 (0) 30 314 21134

mail: info@sopat.de

web: www.sopat.de