



der Partikelzählung, unterscheiden lassen. Für die Partikelanalyse solcher Probenflüssigkeiten bietet Pamas ein automatisches Bildanalyzesystem an.

Das Mikroskop Pamas FastPatch 2 GO analysiert Partikel auf Filteroberflächen und liefert Angaben zur Länge und zur Breite jedes einzelnen Partikels. Der Anwender kann Bilder von jedem relevanten Partikel und von der gesamten Fläche des Membranfilters aufzeichnen und diese zusammen mit den Größenangaben jedes angezeigten Partikels dem Analysebericht hinzufügen. Der Analysebericht enthält auch eine Übersicht über die gesamte analysierte Filtrationsfläche; auf der Übersicht sind die ausgewählten Partikel dargestellt und ihr jeweiliger Standort auf dem Membranfilter. Die Messergebnisse werden in Konformität zu den Reinheitsklassenstandards SAE AS 4059 F, NAS 1638, ISO 4406 und ISO 16232 ausgegeben. Kundenspezifische Standards können ebenfalls erfüllt werden.

Der Membranfilter wird für die Messung in einem Diarahmen fixiert und isoliert. Durch die Rahmung liegt der Filter plan auf der Ebene auf und muss nur einmal fokussiert werden. Der eingerahmte Filter ist vor nachträglichen Verunreinigungen geschützt und kann zu jeder Zeit erneut und mehrmals hintereinander analysiert werden. Mit einer Analysendauer von weniger als 5 min für einen Filter von 25 mm Durchmesser ist die Messgeschwindigkeit vergleichsweise hoch. Durch Einsatz integrierter, schwenkbarer Polarisationsfilter können metallische Partikel oder transparente Probenbestandteile wie gallertartige Partikel detektiert werden.

Das Mikroskop wird zusammen mit einem Labtop mit vorinstallierter Auswertesoftware ausgeliefert. H.L.

## Mess- und Sensortechnik

### Mikroskop für automatische Membranfilteranalyse gemäß ISO 4407

Mittels optischer Partikelzählung kann festgestellt werden, ob eine Flüssigkeit verschmutzt ist und wie viele Partikel welcher Größe in der Flüssigkeit enthalten sind. Einige Flüssigkeiten können jedoch nicht mit einem optischen Partikelzähler analysiert werden. Hierzu zählen Zwei-Phasen-Flüssigkeiten, stark verschmutzte Flüssigkeiten oder Emulsionen, in denen die nicht mischbaren Flüssigkeitströpfchen sich nicht von Feststoffpartikeln, dem eigentlichen Interesse

Pamas Partikelmess- und Analysensysteme GmbH  
 Dieselstraße 10  
 D-71277 Rutesheim  
 Tel./Fax: 07152 9963 0/29  
 E-Mail: info@pamas.de  
 www.pamas.de



Abb.: Bildanalyzesystem Pamas FastPatch 2GO für die Partikelanalyse von dunklen und stark verschmutzten Flüssigkeiten