

AQON - Forschungsprojekt - Agglomeration von Schmutzpartikeln - Sauberes KSS mit gepulster Hochspannung* in Kooperation mit der/dem



und namhaften Industriepartnern

Forschungsziel

Vereinfachung der Filtration (Optimierung der Wirkung von Filteranlagen), Senkung der Restschmutzbelastung – höhere Reinheit – sichere Qualität – niedrigere Fluidkosten

Seit Anfang 2016 wurde im Werkzeuglabor (WZL) der RWTH Aachen in Versuchen erfolgreich die Wirkung gepulster Hochspannung* auf partikuläre Verunreinigungen in wasserbasierenden Kühlschmierstoffemulsionen nachgewiesen. Metallische Partikel erreichten eine Größe von bis zu 36 µm. Der Filterkuchenaufbau konnte um den Faktor drei verbessert werden.

Ergänzt wurden die Laborversuche durch eine zusätzliche Installation bei einem namhaften Automotivunternehmen am Bodensee. Partikelrelevante Verunreinigungen konnten um bis zu 75 % reduziert werden.

Bilder unten: Originalaufnahmen des WZL/RWTH

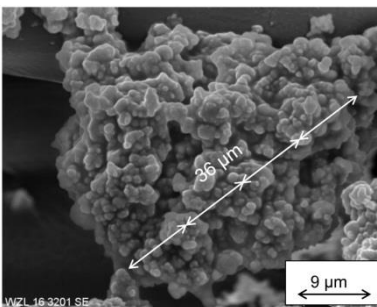


Bild: Partikel 36 µm mit HTS

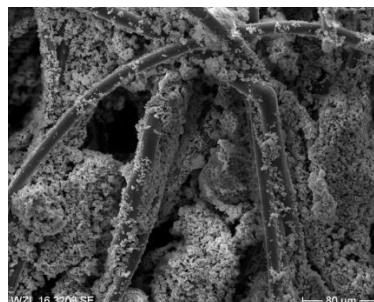


Bild: Filterkuchen > 6 Gramm mit HTS

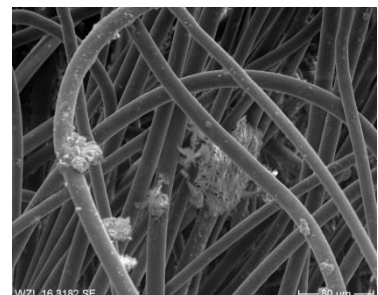


Bild: Filterkuchen < 1,86 Gramm ohne HTS

*Die Vorteile gepulster Hochspannung: High Tension System (HTS)

- Erzielung höherer Reinheitsklassen mit einfacher Filtertechnik und Filtertuchstruktur
- Hohe, gleichbleibende Filterleistung
- Optimale Sauberkeit, Schutz von Werkzeugen, Werkstücken, Anlagen und Rohrleitungen

HTS

<http://www.aqon-gmbh.com/Produkte/HTS---Reduzierung-der-Partikel--und-Olbelastung-in-Prozessmedien/>

Kalkschutz

<http://www.aqon-gmbh.com/Produkte/AQON-Pure---Hydrokatalytische-Wasseraufbereitung---Kalkschutz/>

AQON Water Solutions GmbH
Renngubenstraße 7 – 64625 Bensheim
Tel.: + 49 (0) 6251 / 5504720
Fax: + 49 (0) 6251 / 5500932
info@aqon-gmbh.com
www.aqon-gmbh.com

AQON
clean water technology