

O+P Zeitschrift für Fluidtechnik – Report 2009/2010

Elektrostatische Ölreinigung Für längere Ölstandzeit

Rund 70 % aller Schmutzpartikel in gebrauchtem Hydrauliköl sind kleiner als 1 µm. Beim Einsatz von mechanischer Filtration werden diese Partikel nicht entfernt und reichern sich im Hydrauliköl an. Durch Kontakt mit Sauerstoff und Temperaturen über 40°C beschleunigen diese sehr kleinen Schmutzpartikel die Oxydation



und Alterung des Öles. Dadurch kommt es zur verstärkten Bildung von Verharzungen und Oxydationsprodukten und vorzeitigem Ölwechsel.

Die EFR-Ölreinigungsanlagen von FRIESS entfernen Schmutzpartikel aller Größen bis zu 0,05 µm aus dem Hydrauliköl. Dadurch wird ein extrem reines Öl erzeugt. Die Oxydationsgeschwindigkeit wird stark reduziert. Das Öl kann bei regelmäßiger elektrostatischer Reinigung bis über 100000 Betriebsstunden genutzt werden.

Das besondere Reinigungsverfahren beruht auf elektrostatischer Feldkraft. Über eine Hochspannung wird ein elektrisches Feld erzeugt. Durch die Feldkräfte werden die Schmutzpartikel in jeder Größe, auch deutlich unter 1 µm, auf die Reinigungselemente gezogen und abgeschieden. Dadurch wird eine sehr exakte Fest-/Flüssigtrennung auch kleinster Parti-

kel erreicht, ohne das Additive beeinflusst werden.

Die EFR-Ölreinigungsanlagen von FRIESS sind durch eine SPS-Steuerung mit Textdisplay besonders einfach und effizient zu nutzen. Die Berechnung der Reinigungszeit erfolgt individuell für jedes Hydrauliksystem. Durch eingebaute Sicherheitsfunktionen wie z. B. Leck-Stopp kann die Anlage unbeaufsichtigt rund um die Uhr eingesetzt werden.

Wenn das Hydrauliköl einmal jährlich elektrostatisch gereinigt wird, muss nach Unternehmensangaben das Öl nicht mehr gewechselt werden. Kosten für neues Öl und Entsorgung werden eingespart. Hydraulikstörungen werden vermieden und die Prozesssicherheit wird erhöht.

FRIESS
4241610

WWW
www.vfv1.de/#4241610

Weitere Informationen 5930750 www.vfv1.de/#5930750 ►