

Elektrostatische Ölreinigungsanlage D2

Hochleistungsanlage für elektrostatische Ölreinigung



Die elektrostatische Ölreinigungsanlage D2 entfernt Partikel, Schlamm und Ablagerungen aus Hydrauliköl.

Hydraulische Systeme

Um Hydrauliksysteme störungsfrei zu betreiben und die Prozesssicherheit und Maschinenpräzision zu erhöhen, werden moderne hydraulische Anlagen mit sensibler Ventiltechnik höchster Präzision ausgestattet. Die Vorteile dieser modernen Systeme können jedoch nur dann genutzt werden, wenn auch Hydrauliköl mit entsprechender Qualität und Reinheit eingesetzt wird. Schlammartige Ablagerungen (Oxydationsprodukte, Alterungsprodukte) des Hydrauliköls lagern sich in feinen Schmierspalt von Ventilen, Pumpen usw. ab. Dadurch wird die Reibung erhöht und es kommt zu unterschiedlichsten Fehlfunktionen oder Ausfällen des Hydrauliksystems.

Ihre Vorteile

- Verbesserte Maschinenpräzision und Regelgenauigkeit
- Erhöhte Prozesssicherheit
- Geringere Produktionskosten
- Bis zu 95% geringerer Hydraulikölverbrauch
- Erhöhte Maschinenverfügbarkeit
- Reduzierter Aufwand für Wartung, Reparaturen und Ölwechsel
- Bis zu 70% weniger Hydraulikstörungen
- Bis zu 100.000 und mehr Betriebsstunden Einsatzzeit des Hydrauliköls

Technische Daten

Förderleistung:

2,5 l / min

Jährliche Reinigungsleistung ca.:

HLP 32	4500 l
HLP 46	3400 l
HLP 68	2300 l

Schmutzaufnahmekapazität je Satz Reinigungselemente:

ca. 330g

Arbeitstemperatur:

max. 80°C

Wassergehalt im Öl:

max. 500 ppm

Leistungsaufnahme:

max 350 W

Spannung:

230 V

Gewicht:

85 kg

Abmessungen:

Länge:	450 mm
Breite:	400 mm
Höhe:	940 mm

Prozesssicherheit und Maschinenpräzision verbessern

Um langfristig mit der heute erforderlichen Präzision zu produzieren, muss die Hydraulikanlage mit sauberem Öl betrieben werden und frei von Schlammablagerungen sein. Mit der Friess-EFR Technologie werden Schmutzpartikel und Schlämme aller Art, egal ob hart oder weich, klein oder groß, aus dem Hydrauliköl entfernt. Vorhandene Schlammablagerungen aus Ventilen oder Pumpen werden durch elektrostatische Ölreinigung abgebaut.

Arbeitsprinzip

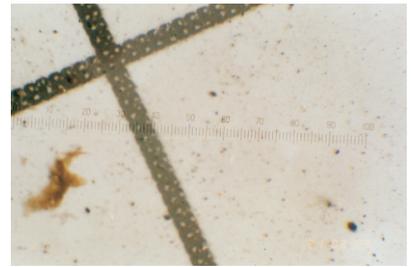
Die Friess-EFR Elektrostatische Ölreinigungsanlage Modell D2 wird im Nebenstrom an das Hydrauliksystem angeschlossen. Unabhängig von der Produktion wird das Hydrauliköl durch ein elektrisches Feld zwischen den Elektroden der Ölreinigungsanlage geleitet. Durch die elektrostatische Feldkraft werden die Schmutzpartikel auf Spezialreinigungselementen zwischen den Elektroden gezogen und angelagert. Die besondere Form der Friess Reinigungselemente erzeugt während der Reinigung eine gleichmäßige Turbulenz im Hydrauliköl. Dadurch werden die Schmutzpartikel zu den Elektroden abgelenkt und besonders effektiv und schnell abgeschieden. Durch diese einzigartige Konstruktion werden Partikel aller Größen von 0,05 µm bis weit über 100 µm aus dem Hydrauliköl entfernt. Im Öl enthaltene flüssige Additive werden durch die Elektrostatik nicht beeinflusst und verbleiben im Öl. Aufgrund des elektrostatischen Arbeitsprinzips werden Partikel nicht, wie bei Filtern, ab einer bestimmten Mindestgröße, sondern Partikel aller Größen aus dem Öl entnommen. Durch die so erzielte extreme Ölreinheit werden vorhandene Schlammablagerungen langsam abgebaut und neue vermieden.

Leistungsstark

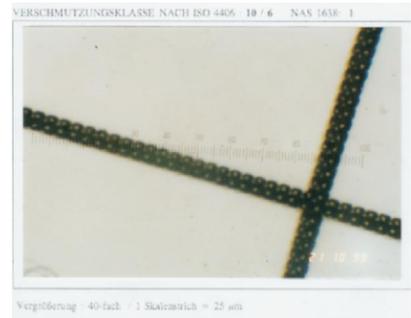
Maximale Partikelabscheidung und dauerhaft hohe elektrostatische Feldkraft wird durch das neu entwickelte Hochspannungsmodul der Ölreinigungsanlage Modell D2 sicher gestellt. Im Gegensatz zu konventionellen Hochspannungserzeugern bleibt die Hochspannung in der Ölreinigungsanlage Modell D2 über den gesamten Arbeitsbereich von 0-5 mA stabil.

Bedienungsfreundlich

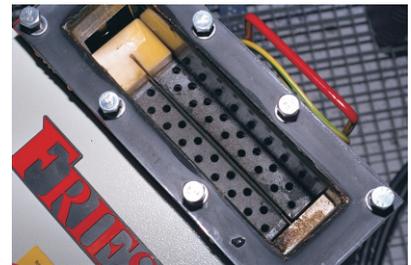
Die einfache und sichere Bedienung der Ölreinigungsanlage Modell D2 wird durch eine neu entwickelte Steuerung gewährleistet. Ein Display zeigt den jeweiligen Betriebszustand im Klartext an. Zum Ein- und Ausschalten der Anlage genügt ein einziger Taster. Alle weiteren Schaltvorgänge werden von der Steuerung selbsttätig erledigt. Für sicheren Dauerbetrieb ist die Anlage mit einer Ölauffangwanne ausgestattet. Alle Funktionen werden mit Sicherheitsschaltern und Sensoren ständig überwacht.



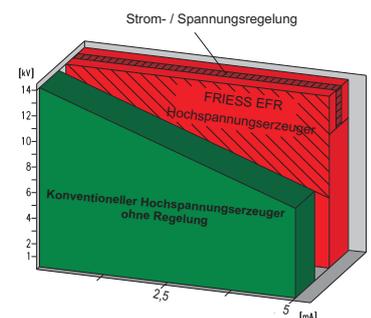
Membran, Porengröße 0,8 µm:
Schmutzpartikel und Verharzungen
im Hydrauliköl



Membran, Porengröße 0,8 µm:
Elektrostatisch gereinigtes Hydrauliköl



Verschmutzte Reinigungselemente in
einer Ölreinigungsanlage Modell D2



Information, Beratung und Bestellung:

- telefonisch unter 02173 / 52011
- per Fax an 02173 / 33374
- im Internet unter www.friess.eu
- per E-Mail an post@friess.eu

Die Angaben in dieser Broschüre entsprechen dem heutigen Stand der Technik und haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Eine rechtliche Verbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden.
Stand 07/2011

Friess GmbH
Böttgerstraße 2
D-40789 Monheim

FRIESS GmbH