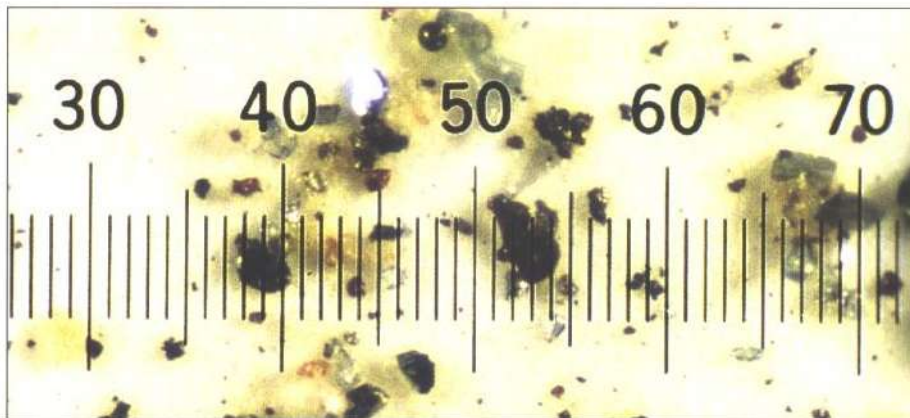


## Hinweise zur Ölsauberkeit

Für die Funktionsfähigkeit eines hydraulischen Systems ist die Reinheit der Hydraulikflüssigkeit von großer Bedeutung. Ca. 70-90% aller Ausfälle in hydraulischen Systemen sind verschmutzungsbedingt. Durch eine optimale Filterkonzeption kann die Funktionssicherheit Ihrer Anlage verbessert werden. Sachgemäß installierte und gewartete Filteranlagen der richtigen Größe und Filterfeinheit, sind Grundlage bei der Planung der vorbeugenden Maschinenwartung.



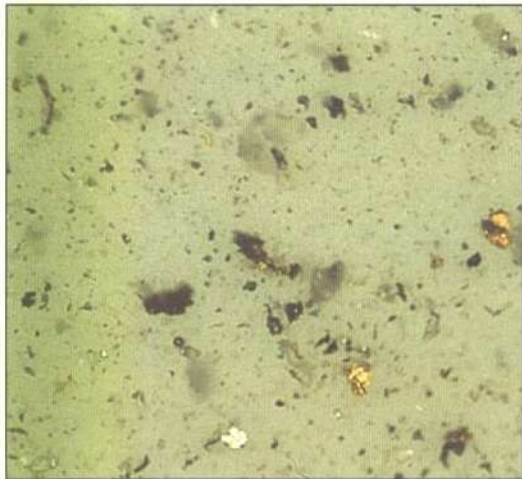
Mikroskopaufnahme von Verunreinigungspartikeln  
(hundertfache Vergrößerung: 1 Teilstrich = 10 Mikrometer)

Die Herkunft der Verschmutzung ist vielfältig. Diese sind z.B.:

- Montageverunreinigung  
dabei werden bei Arbeiten am System Verschmutzungen „eingebaut“
- Verunreinigung durch nachgefüllte Hydraulikflüssigkeit  
Die Annahme, neue Hydraulikflüssigkeit direkt aus dem Faß, ist auch sauber muß nicht immer richtig sein.
- von Außen, während des Betriebs eingedrungene Fremdstoffe  
Diese werden z.B. über Kolbenstangendichtungen oder Behälterbelüfter ins System getragen
- durch interne Verschleißvorgänge  
hier verrichten bereits eingedrungene Verschmutzungen durch Abriebverschleiß ihr zerstörerisches Werk. Zusätzlich können Karvitationsvorgänge, Korrosion, Materialermüdungzusätzliche Partikel freisetzen.

Neben den Feststoffverunreinigungen ist die Verschmutzung mit Wasser und Luft nicht zu unterschätzen. Schäden durch Korrosion, erhöhtem Abrasivverschleiß, zunehmender Lagerreibung sind bei Verunreinigung mit Wasser zu erwarten. Luftverunreinigte Hydraulikflüssigkeit kann Energieverluste, verminderte Pumpenleistung, geringere Schmierfähigkeit des Fluids sowie verschiedene chemische Reaktionen mit der Hydraulikflüssigkeit zur Folge haben.

Die Schäden durch diese Verschmutzungen können dramatisch sein. Neben dem Ausfall von Komponenten drohen, bei fehlendem Ersatz, massive Produktionsausfälle. Durch stetige Kontrolle der Hydraulikflüssigkeit sowie der Anlagenparameter kann das Risiko eines verschmutzungsbedingten Ausfalls stark reduziert werden.



ISO21/19/17 Flüssigkeitszustand (hundertfache Vergrößerung)



ISO16/14/11 Flüssigkeitszustand (hundertfache Vergrößerung)

Wir würden uns freuen, ihnen bei der Verbesserung der Betriebssicherheit helfen zu können.

Dabei stehen uns verschiedene Verfahren zur sofortigen Reduzierung der Grundverschmutzung ihrer Systeme zur Verfügung. Wir können schnell, sowohl Feststoffverunreinigungen als auch Verunreinigungen durch Wasser, beseitigen. Für eine langfristige Lösung ist jedoch die Ursache der Verschmutzung zu suchen und abzustellen.

Ihr Industrievertrieb Rossius KG