

# Verbrauch runter – Leistung rauf

Wie Auswahl und Pflege von Schmier- und Druckflüssigkeiten die Effizienz von Arbeitsmaschinen positiv beeinflussen



Milorad Krstić

*Der Spruch „von Nichts kommt Nichts“ hält sich zwar immer noch, wirkt aber zunehmend antiquiert. Wenn es um Energie und Leistung geht, gilt längst schon die Devise „Weniger für Mehr“. Dabei richtet sich der Fokus fast ausschließlich auf die Verbrauchs- und Leistungsdaten von Maschinen im Neuzustand. Die Tatsache, dass bei den Arbeitsmaschinen im Laufe der Zeit der Kraftstoffverbrauch, bei sinkender Leistung, ansteigt, ist zwar nicht ganz unbekannt, wird aber meistens weitestgehend ignoriert oder als unumgänglich akzeptiert.*

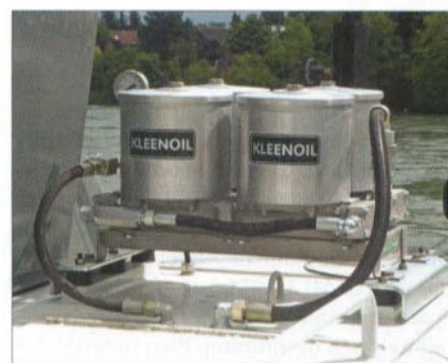
Maschinenanwender können den Energiebedarf und die Leistungsausbeute während der gesamten Verwendungsdauer einer Maschine durch die richtige Auswahl und insbesondere richtige Pflege von Schmier- und Druckflüssigkeiten positiv beeinflussen. Die erste Grundlage dafür liefert schon das einfache physikalische Gesetz, nämlich „je geringer der Reibungswiderstand desto geringer der Energiebedarf“. Es gilt allgemein als bestätigt, dass Öle mit einem hohen Verschleißschutzfaktor ein deutliches Energieeinsparpotenzial haben.

Im Laufe der Betriebsdauer können auch noch so günstige Verschleißschutzeigenschaften durch die Ölkontamination sehr stark negativ beeinflusst werden. Die Einen sprechen hier von verschleißbedingtem Abrieb und die Anderen von abriebbedingtem Verschleiß – beides ist an sich richtig, unklar bleibt lediglich was zuerst entstanden ist. Tatsächlich verlieren hydraulisch angetriebene Arbeitsmaschinen bis zu 20 % ihrer Leistung in Folge von Hydraulikölkontamination.

Dieser Prozess entsteht schleichend und die Maschinenbediener nehmen es meistens nicht wahr. Tatsächlich bedeuten 20 % Leistungsverlust, dass wöchentlich bis zu einem Arbeitstag verloren gehen.

Mit Verwendung von hochwertigen Ölen und Ölpflegemaßnahmen, meistens Microfiltration im Nebenstrom, können ausgewiesene Leistungsdaten einer Maschine zuverlässig über einen sehr weiten Verwendungsbereich erhalten bleiben. Im Endergebnis bedeutet dies, dass weniger Energie erforderlich ist, um höhere Leistung zu erzeugen.

Basierend auf diesen Erkenntnissen bietet die Kleenoil Panolin AG den Maschinenanwendern und -herstellern verstärkt vollsynthetische und umweltschonende Pano-



**Mit Nebenstromfiltration wird die Sauberkeit des Hydrauliköls erreicht und der Leistungsverlust verringert**

lin Öle sowie Kleenoil Microfiltration im Nebenstrom an. Die systematische Anwendung dieser Produkte bedeutet, dass für die jeweils abgerufene Leistung ein geringerer Energiebedarf zur Verfügung gestellt werden muss. Im Extremfall kann die Differenz bis zu 20 % betragen.

Milorad Krstić, Vorstandsvorsitzender,  
Kleenoil Panolin AG, Dogern

KLEENOIL PANOLIN  
6014810

WWW  
www.vfv.de/#6014810