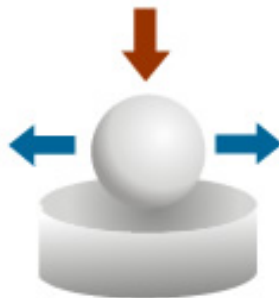


Anmerkung zu den Prüfergebnissen

Das Schwingungs-Reibverschleiß-Prüfgerät (SRV®) wurde zur Untersuchung des Reibverschleißes entwickelt, der infolge von Schwingungen mit sehr kleiner Amplitude und hoher Frequenz auftritt. Gegen einen feststehenden Stahlzylinder wird auf der Stirnseite eine feststehende Stahlkugel oszillierend bewegt.



Schmieröle, Fette, Pasten, Dispersionen und Trockenschmierfilme können bei verschiedenen Belastungen bis zum Zusammenbruch des Schmierfilms gefahren werden. Zweck ist die Ermittlung der Wirkung, Belastbarkeit und Lebensdauer von Schmierstoffen und deren Additiven bei oszillierenden Bewegungen. Allgemein ist zu beachten, dass die schwingende Belastung deutlich "schärfer" ist als eine reine Rotationsbewegung, da immer wieder der Geschwindigkeitsnullpunkt durchfahren wird und es somit immer wieder zu Grenz- bzw. Mischreibung kommt.

Geprüft wurden die Schmierstoffe nach DIN 51834 Teil 2. Unter diesen Prüfbedingungen sind jeweils zwei Testläufe mit einem vollsynthetischen Marken-Hochleistungsmotorenöl 0W-40 und anschließend mit diesem Öl unter Einmischung von **7% Conditioner der I.E.U. GmbH Typ: MKU** durchgeführt worden.

Es wurden deutliche Verbesserungen nach dem Hinzufügen des Conditioners erzielt, was zu einer signifikanten Verschleißreduzierung und einer deutlichen Erniedrigung des Reibwertniveaus führte. Wenn sich Komponenten gegeneinander bewegen wird Reibung erzeugt. Diese in Form von Wärme verloren gegangene Energie lässt sich direkt im Verbrauch ablesen. Je reibungsärmer ein Aggregat läuft, desto weniger Energie wird verbraucht und daher sinken auch die Betriebskosten. Darüber hinaus haben Speziialschmierstoffe oft direkten Einfluss auf die verbrauchten Schmierstoffmengen sowie auf die Wartungsintervalle und die Lebensdauer von geschmierten Komponenten.

Die Prüfverfahren nach den entsprechenden Normen dienen zur Ermittlung von Kennwerten für Schmierstoffe mit Wirkstoffen, die zwischen relativ zueinander bewegten Oberflächen den Verschleiß vermindern sollen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf den jeweiligen Versuchsaufbau.