

Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte - Bestimmung des Verschleißschutzvermögens von Druckflüssigkeiten. Prüfung in der Flügelzellenpumpe (Ehemals Din 51389-1 bis -3)

Anwendungsbereich

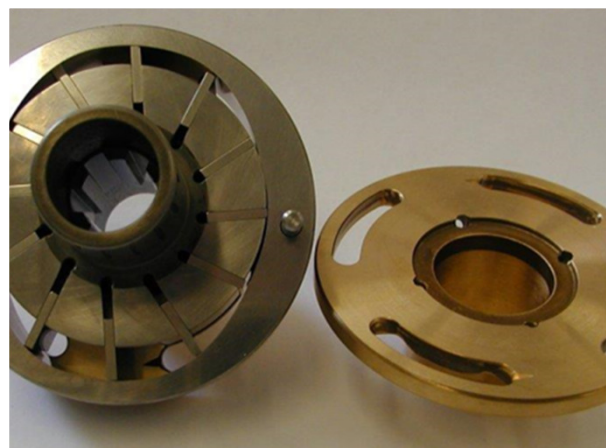
Diese Internationale Norm beschreibt ein Verfahren zur Bestimmung des Stahl-auf-Stahl Verschleißschutzverhaltens von Hydraulikflüssigkeiten durch mechanische Prüfung in einer Flügelzellenpumpe. Die Norm umfasst einen Bereich von Hydraulikflüssigkeiten, sowohl wasserfreie als auch wasserhaltige, die zur Anwendung bei Gleitstellen mit hohen Gleitgeschwindigkeiten vorgesehen sind, so wie sie in einer Flügelzellenpumpe vorkommen.

Für Mineralöle der Kategorien HM und HV, und für schwerentflammbare Flüssigkeiten der Kategorie HFD ist das Verfahren auf die folgenden Viskositätsklassen anwendbar, wie in ISO 3448 [1] festgelegt: ISO VG 32, ISO VG 46 und ISO VG 68; und unter anderen

Anforderungsbedingungen ist das Verfahren auf wasserhaltige schwerentflammbare Hydraulikflüssigkeiten der Kategorien HFB, und HFC anzuwenden, wie in ISO 12922 festgelegt, und zwar in den gleichen Viskositätsklassen.

Kurzbeschreibung

Etwa 70 Liter der zu prüfenden Flüssigkeit werden in einem Prüfstand durch eine Flügelzellenpumpe 250 h umgewälzt, und zwar unter den Bedingungen für Förderstrom, Betriebsdruck und Flüssigkeitstemperatur, die der Art und Viskositätsklasse der Flüssigkeit entsprechen. Nach dem Prüflauf wird der an einem Verschleiß-einsatz aufgetretene Massenverlust der 12 Flügel und des Laufringes bestimmt. Eine Verringerung des Förderstroms während des Prüflaufes und ein Massenverlust der beiden Seitenbuchsen und des Rotors werden ebenfalls zur Kontrolle innerhalb der Grenzen der Prüfbedingungen bestimmt, die Massenverluste beinhalten jedoch keine Anforderung bezüglich der Verfahrenstreue.



DMT GmbH & Co. KG

Tremoniastraße 13

44137 Dortmund

Tel +49 231-5333-240

Fax +49 231-5333-299

www.dmt-group.com · aps@dm-group.com

