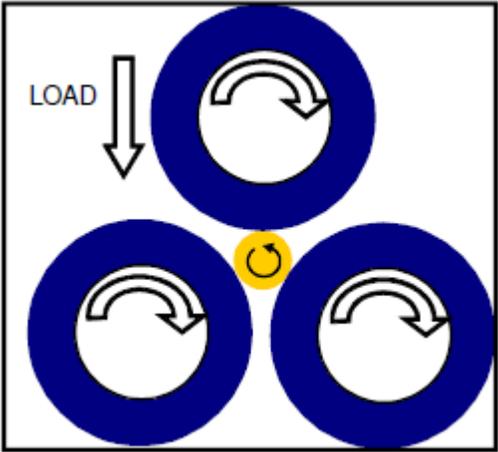


Bezeichnung des Prüfstandes	MPR, Micro/Macro Pitting Prüfstand
Art des Prüfstandes (Modellprüfstand, Bauteilprüfstand, Aggregatprüfstand)	Modellprüfstand
Verwendungszweck	Messung des Verschleißverhaltens von Ölen mit standardisierten Prüfkörpern in Bezug auf Micro und Macropitting, Reibkraftmessung
Ergänzende Angaben	Simulation der Abrollvorgänge in Getrieben, Lagern und Wellen
Prinzipskizze des Prüfstandes (Quelle: PCS Instruments)	
Kurzbeschreibung des Prüfstandes	Drei gleichmäßig angetriebene äußere Scheiben wirken auf einen zentralen, unabhängig angetriebenen Prüfkörper. Hierdurch werden 3 Abrollkontakte je Prüfkörperumlauf realisiert, wodurch ein schnellerer Verschleißeintritt hervorgerufen wird. Die Verschleißbeurteilung erfolgt mit Hilfe optischer Messverfahren am zentralen Prüfkörper. Beim Eintritt von Macropitting schaltet das Gerät ggf. aufgrund der auftretenden Schwingungen ab.

Foto(s) (Quelle: PCS Instruments)



Verwendete Prüfkörper und Kontaktgeometrie

Scheibe, Scheibe

Bekannte Prüfmethode

Schmierstoffbedarf für die Prüfung

150 ml

Zeitaufwand für die Prüfung

Je nach eingestelltem Belastungszustand und Untersuchungsziel

Zusätzliche Informationen

Die Form (Balligkeit) der äußeren Scheiben kann vom Kunden nach eigenen Wünschen geändert werden, um angepasste Versuchsbedingungen einzustellen.
 Betriebsbedingungen
 Maximale Kraft im Kontakt: 1250 N

	Maximale Geschwindigkeit 4 m/s (abhängig vom Schlupf) Schlupf 0% (reines Rollen) bis +/- 200 % (Gleiten) Maximale Temperatur 135°C Maximales Drehmoment am zentralenPrüfkörper 20 Nm (Summe der 3 Kontakte)

Erstellt von Dipl.-Ing. Markus Wölfel: