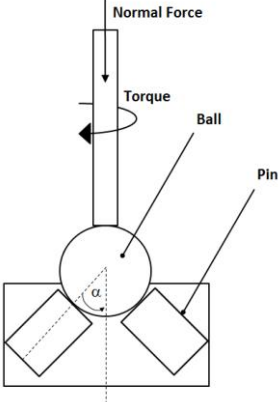




<b>Bezeichnung des Prüfstandes</b>	Anton Paar T-PTD200
<b>Art des Prüfstandes</b> (Modellprüfstand, Bauteilprüfstand, Aggregatprüfstand)	Modellprüfstand (round-on-flat)
<b>Verwendungszweck</b>	Tribologische Untersuchungen von geschmierten und ungeschmierten Tribosystemen. Untersuchen von Reibungs- und Verschleißverhalten. Untersuchen des Übergangs von statischer in dynamische Reibung.
<b>Ergänzende Angaben</b>	
<b>Prinzipskizze des Prüfstandes</b> (Quelle: Rummel et al., Combining Rheological and Tribological Studies of Lubricants, TAE International Colloquium Tribology, 2018)	
<b>Kurzbeschreibung des Prüfstandes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regelbare Normalkraft zwischen 1 N und 50 N</li> <li>▪ Drehzahl zwischen <math>10^{-6}</math> rpm und 3000 rpm</li> <li>▪ Gleitgeschwindigkeit zwischen <math>10^{-8}</math> m·s<sup>-1</sup> und 3.3 m·s<sup>-1</sup></li> <li>▪ Oszillationsmessungen mit Frequenzen von <math>10^{-7}</math> Hz bis 100 Hz</li> <li>▪ Temperaturbereich zwischen -40 °C und 200 °C</li> <li>▪ Rückschlüsse auf Verschleiß online möglich</li> <li>▪ Der Probenhalter ist gefedert montiert</li> </ul>
<b>Fotos</b> (Quelle: Anton Paar)	

		
<b>Verwendete Prüfkörper und Kontaktgeometrie</b>	round-on-flat Körper 1: Kugel Körper 2: 3 Plättchen oder 3 Zylinder	
<b>Bekannte Prüfmethode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erweiterte Stribeckkurve</li> <li>▪ Losbrechmoment (engl.: Breakaway Torque) Messung</li> <li>▪ Verschleißmessung</li> </ul>	
<b>Schmierstoffbedarf für die Prüfung</b>	ca. 3 mL	
<b>Zeitaufwand für die Prüfung</b>	wenige Minuten, länger entsprechend der Testvorschrift	
<b>Zusätzliche Informationen</b>	Adaptionen des Aufbaus möglich, z.B. Wälzlageroption, O-Ring-Halter, 4-Ball-Setup, etc.	
<b>Stichworte</b>	Erweiterte Stribeckkurve, Losbrechmoment, Limiting friction, Haftreibung, Static friction	

Erstellt von: Florian Rummel, Anton Paar Germany GmbH, Ostfildern, Germany