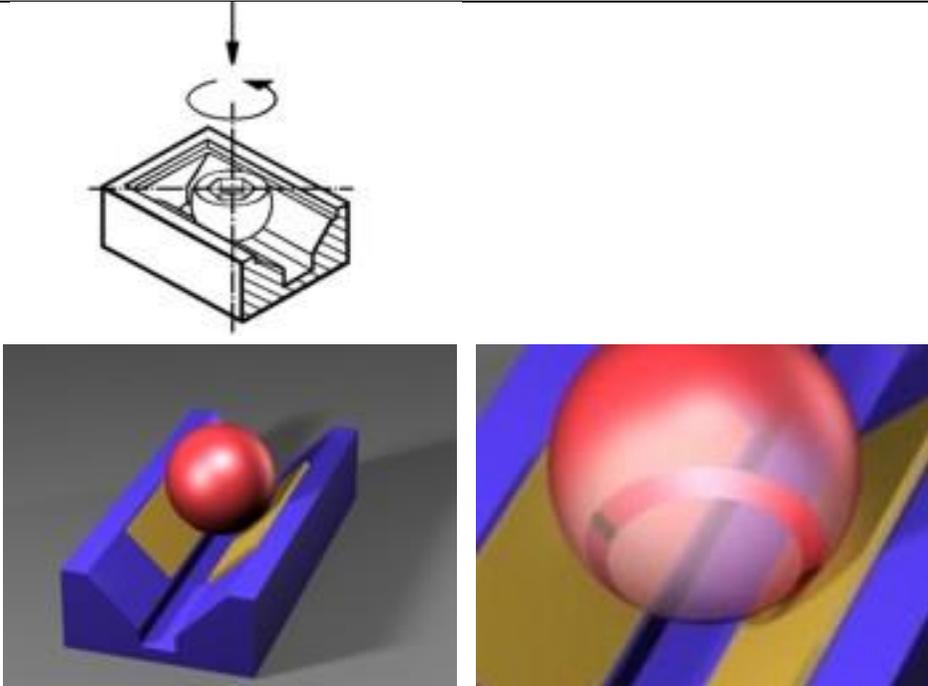


<b>Bezeichnung des Prüfstandes</b>	VPS 6-fach Verschleißprüfstand
<b>Art des Prüfstandes</b> (Modellprüfstand, Bauteilprüfstand, Aggregatprüfstand)	Modellprüfstand
<b>Verwendungszweck</b>	Verschleißprüfung
<b>Ergänzende Angaben</b>	
<b>Prinzipskizze des Prüfstandes</b> Quelle: Dr. Tillwich GmbH Werner Stehr	
<b>Kurzbeschreibung des Prüfstandes</b>	Die sechs Oberproben (Prüfkugeln) werden gemeinsam über einen Getriebemotor angetrieben. Die Unterproben (Prismen) werden durch Gewichte über Wippen gegen die Oberprobe gedrückt. Der Gesamtverschleiß der Reibungspartner wird mit induktiven Wegsensoren gemessen und zusätzlich auf analogen Messuhren angezeigt. Der Prüfstand wird vollständig PC-gesteuert.

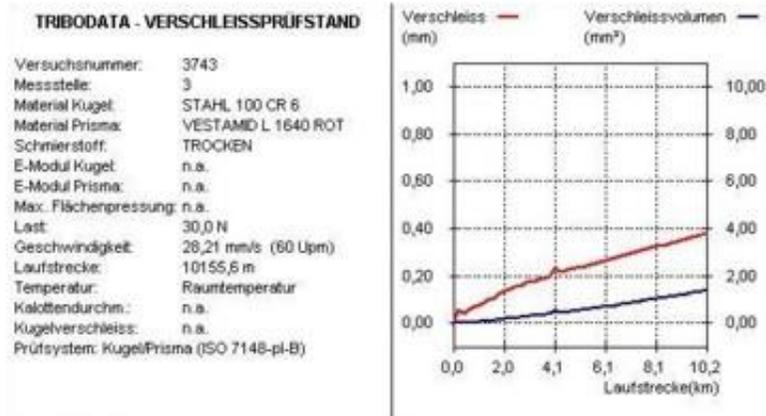
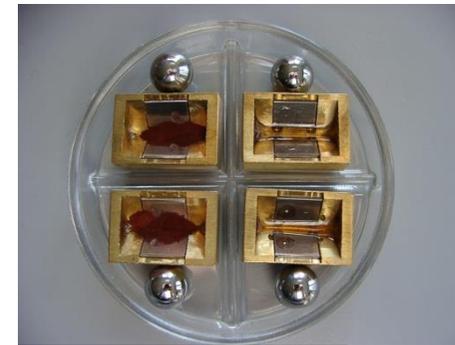
Die Versuchsdauer kann vorgegeben werden, optional auch die Gleitgeschwindigkeit. Während der Messung wird online ein Diagramm mit der Gesamtverschleißtiefe angezeigt. Das Prüfergebn wird zur Auswertung gespeichert. Mit einem separaten Auswertungsprogramm können die Flächenpressung, der Verschleißfaktor und das Verschleißvolumen über dem Verschleißweg dargestellt werden.

**Foto(s)**

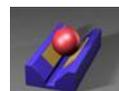
Quelle: Dr. Tillwich GmbH Werner Stehr







**Verwendete Prüfkörper und Kontaktgeometrie**



Kugel/Prisma, Kugel rotiert (zwei kleine, kreisförmige Flächen auf den Plättchen werden durch einen Kreisring auf der Kugel überstrichen).

Prüfbare Werkstoffe: Metalle, Polymere, Keramiken, Composites

**Bekannte Prüfmethode**

Reibungs- und Verschleißverhalten von Bauteilen.

<b>Schmierstoffbedarf für die Prüfung</b>	Trocken oder mit Schmierstoff, ca. 6 x 0,4 ml
<b>Zeitaufwand für die Prüfung</b>	60 min - 300 h
<b>Zusätzliche Informationen</b>	Bewegungsart: rotierend Gleitgeschwindigkeit: 28,21 mm/s (optional 4 - 140 mm/s) Last: 30 N und 90 N (Gewichte gefedert) Reibungszahl max.: $f = 1$ Verschleiß: 0,01 - 1 mm Drehrichtung: unidirektional Ausgänge: 6 x analog 0 - 5 V Optische Anzeige: Messuhr 1/100 mm Gewicht: ca. 55 kg
<b>Stichworte</b>	Keramik; Kugel/Prisma; Modellprüfstand; Polymere; Reibung; Schmierfett; Schmieröl; Trockenschmierung; Verschleiß; VPS;

Erstellt von: Petra Sessler, Dr. Tillwich GmbH Werner Stehr