

# Verspannprüfstand I

## Beschreibung

Der Verspannprüfstand I wird für dynamische Bauteiluntersuchungen unter Umlaufbiegung bei statischer Torsionsbelastung verwendet. Durch das mechanische Verspannkonzept ist der Energieaufwand dabei auf ca. 10 % der umlaufenden Prüfleistung von 210 kW reduziert. Der hydraulische Drehflügelmotor hält bei Verdrehspielzunahme die Torsionsbelastung konstant. Die Umlaufbiegung wird über Querkräfte aus geregelten Spindelhubgetrieben erzeugt. Die paarweise eingebauten Prüflinge sind dazu durch Metallbalgkupplungen entkoppelt. Für Bauteiluntersuchungen mit vorgegebenen radialen Verschiebewegen kann ein Verschiebetisch alternativ zum Querkraftmodul eingebaut werden. Neben der Onlineüberwachung von Drehmoment, Drehzahl und Querkraft werden über das verfahrbare Strahlungs-pyrometer berührungslos die Oberflächentemperaturen der Bauteile überwacht.

## Technische Daten

umlaufende Prüfleistung:	210 kW
max. Drehmoment:	850 Nm
max. Querkraft:	7,5 kN
max. Prüfdrehzahl:	2000 U/min
max. Prüflingslänge:	250 mm

## Anwendungen

- Verschleißuntersuchungen an Passverzahnungen
- Verschleißuntersuchungen an Gleichlaufgelenkwellen

