Tieftemperatur-Drehmoment-Verschleiß-Prüfstand TDVP





Tieftemperatur-Drehmoment-Verschleiß-Prüfstand TDVP (Die tatsächliche Ausführung kann von der Abbildung abweichen)

Beschreibung

Mit dem Tieftemperatur-Drehmoment-Verschleiß-Prüfstand TDVP können die verschleißmindernden Eigenschaften von Schmierfettbestandteilen bei extrem tiefen Temperaturen unter Mischreibungsbedingungen untersucht werden.

Um die besonderen Anforderungen des Tieftemperaturbetriebs von Schmierstoffen unter realitätsnahen Bedingungen darzustellen, werden im TDVP, anders als in anderen wälzlagerbestückten Prüfanordnungen, gezielt Mischreibungsbedingungen mit einem hohen Gleitanteil hergestellt. Den Prüfstand zeichnen eine hohe Wiederholgenauigkeit und eine besonders einfache Handhabung aus. Die Prüflagerkartusche kann als Einheit komplett entnommen und in wenigen Minuten zerlegt werden.

Tieftemperatur-Drehmoment-Verschleiß-Prüfstand TDVP



Technische Daten

Prüftemperatur: bis –73°C (abhängig von externer Kühlvorrichtung)

Axiallast: 0-60 kN

Drehzahl: 0-50 U/min (optional 0-3000 U/min)

Drehmomentmessbereich: 0-20 Nm

Netzspannung: $1 \times 230 \text{V} / 50-60 \text{ Hz}^{\sim}$

Leistungsaufnahme: ca. 1,0 kW

Abmessungen: $1700 \times 450 \times 300 \text{ mm (B x H x T)}$ Abmessungen Steuereinheit: $500 \times 400 \times 250 \text{ mm (B x H x T)}$ Abmessungen Hydraulikaggregat: $500 \times 500 \times 500 \text{ mm (B x H x T)}$

Gewicht: ca. 200 kg

Eigenschaften

- Prüflager: 2 Axial-Zylinderrollenlager Typ 81104 mit hohem Gleitanteil
- Welle axial nicht belastet durch Tandemanordnung der Prüflager
- Hochgenaue Messung von Drehmoment, Prüflast, Drehzahl, Lagertemperaturen
- Elektronisch geregelter Antrieb, hydraulische Prüfkrafterzeugung
- Schnelle und einfache Montage/Demontage der Prüflager
- Integrierter geschlossener Kühlmantel
- Elektronische Datenaufzeichnung der Messwerte und Randbedingungen

Optional:

Messung des elektrischen Lagergesamtwiderstandes

Lieferumfang

- Prüfgerät mit Antriebs- und Hydraulikeinheit, Sensoren und Prüflagerkartusche
- Kühlmantel zum Anschluss an einen Kältethermostaten
- Separate Steuereinheit inkl. SPS mit Touchpanel
- PC-Software zur Datenerfassung und Auswertung