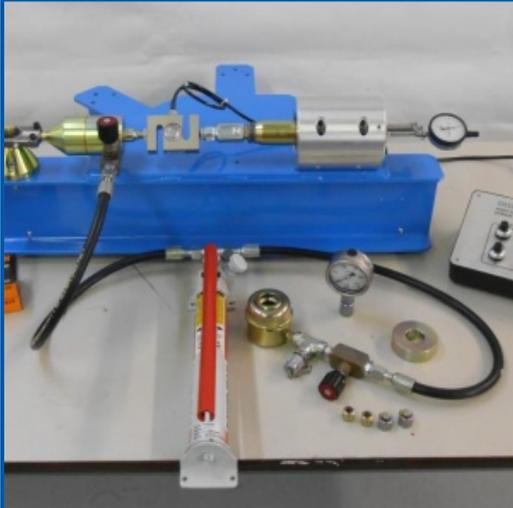


UNTERSUCHUNG DER ROTATIONSFUHRUNG VON LAGERN



Nicht vertragliches Foto

SERVICE :

GROÙE : 700 X 420 X 300 MM

GEWICHT : 40KG

REFERENCE : EX900

Ziel dieses statischen Prüfstandes ist die multiaxiale Untersuchung der Rotationsführung einer Welle durch verschiedene Lagerpaare - Radial- oder Schrägkugellager, Kegelrollenlager -. Die Untersuchung wird unter verschiedenen Belastungsarten (axial, radial) mit oder ohne Vorladung der Anordnung durchgeführt.

Eine spezifische Simulationssoftware wird parallel verwendet, um die Verbindung zwischen Real und Modell herzustellen.

Bildungsziele :

Axialstudie mit der Basisversion:

- Messung der axialen Auslenkung eines Lagers.
- Experimentelle Bestimmung des axialen Konstitutionsgesetzes eines Lagers.
- Experimentelle Bestimmung der axialen Steifigkeit einer Drehverbindung mit zwei Lagern.
- Bewertung des Einflusses der Vorspannung auf die axiale Steifigkeit der Führung.
- Einfluss des Axialspiels von Radialwälzlagern auf die Führungsgenauigkeit.

Multiaxialstudie mit einem optionalen instrumentierten Schaft:

- Berücksichtigung und Messung der Verformung des Baumes.
- Charakterisierung von Kegelrollenlagern, Messung des Überlaufmomentes bei dieser Lagerart, Vergleich mit Schrägkugellagern.
- Diskussion um Berechnungsmodelle.

Technische Spezifikationen :

Der Prüfstand besteht aus einer Welle und einem Lagerpaar, die in einer starren Hülse montiert sind. Durch eine auf der Welle montierte hydraulische Vorspannbuchse wird eine variable Vorspannung auf die Führung aufgebracht. Die Messung des Hydraulikdrucks in diesem Zylinder ergibt den Wert der angewandten Vorspannung. Ein hydraulischer Belastungszylinder übt eine Kraft auf die Welle aus. Ein Kraftsensor misst diese Belastung. Diese Zylinder werden von einer manuellen Hydraulikpumpe angetrieben. Ein Mikrometerkomparator misst die axiale Verschiebung der Welle. Die Verwendung der instrumentierten Welle (Dehnungsmessstreifen) ermöglicht die Messung der Vorspannung der Baugruppe und der Verformung der Welle unter axialer und / oder radialer Belastung. Für den Betrieb dieses Prüfstandes ist eine extensometrische Brücke notwendig.

Die Standardausrüstung EX900

- Ein Prüfstand für das Studium von rotierenden Lagern.
- Vier Paar Lager.
- Spezifische Werkzeuge für die Montage und Demontage.
- Simulationssoftware für AGUIR-Rotationsführung und Ergebnisanalyse.

OPTIONS :

Un arbre instrumenté de jauges de déformations pour les études sous chargement multiaxial. Logiciel d'analyse de résultats extensométriques sous EXCEL. Pont d'extensométrie (EI 616).