

Intelligent Testing



Hydraulisches Spannfeld HYDRA

Universelle und multifunktionale
Erprobungsplattform für variable
Versuche

iABG



Variables Spannfeld HYDRA



Erprobung eines Lenkgetriebes am Spannfeld HYDRA



Biegeprüfung eines Isolators am Spannfeld HYDRA

Hydraulisches Spannfeld HYDRA

Das hydraulische Spannfeld HYDRA eignet sich in besonderer Weise für variable Versuchsaufbauten.

Durch minimierten Rüstaufwand der modularen Systeme wird eine schnelle und kostengünstige Versuchsvorbereitung gewährleistet. Am Spannfeld sind eine mehrkanalige Regleranlage sowie eine leistungsfähige zentrale Ölversorgung implementiert. Es stehen Hydraulikzylinder in verschiedener Größenordnung sowie diverse Böcke, Portale und Aufnahmen zum individuellen Versuchsaufbau zur Verfügung. Weiter können Versuche auch mit elektrischen und pneumatischen Antrieben durchgeführt werden.

Um höchste Qualität zu garantieren, ist die IABG im Bereich der ein- und mehrkanaligen Versuche nach DIN EN ISO 17025 akkreditiert und unterliegt einer regelmäßigen Qualitätsüberwachung durch die DAkkS.

Aufgabe / Charakterisierung

- Durchführung von Funktions-, Festigkeits- und Ermüdungsversuchen an Komponenten aus den Bereichen Automotive, Energie, Schienenverkehr und Luft- und Raumfahrt
- Kurze Vorlaufzeiten durch modularen Aufbau
- Parallele Durchführung unabhängiger Einzelversuche
- Individuelle und schnelle Integration von Testkomponenten
- Vielzahl von servohydraulischen Zylindern und pneumatische Zylindern
- Digitales Mess-, Steuer- und Regelsystem zur Vorgabe und Kontrolle beliebiger Signale mit online Monitoring
- Optionale Durchführung von Tests unter geregelter Temperatur und Feuchte oder in Verbindung mit korrosiven oder abrasiven Medien

Technische Daten

- Verwindungssteifes, ebenes Spannfeld (Hauptspannfeld: 6 x 3 m, Nebenspannfeld: 3 x 2 m, T-Nuten im 250 mm-Raster)
- Servohydraulische Zylinder für Kräfte bis 1 200 kN, Momente bis 4 000 Nm
- Digitalregler mit mehreren Steuer-PCs, 8 Regelkanälen sowie diversen Brückenverstärkern, analogen und digitalen IOs
- Diverse flexible mechanische Aufbauten wie Zylinderböcke, Portale, Prüflingsspannböcke, die durch ihre Flexibilität den schnellen Aufbau von Komponentenversuchen mit mehrdimensionaler Prüflingsbelastung ermöglichen
- Modellierung der Aufbauten in CAD (CATIA V5); optionale Steifigkeitsoptimierung mit FEM

Hydraulik

- Zentrale Ölversorgung mit hoher Leistungsfähigkeit
- 6 unabhängige Anschlusseinheiten mit mehr als 800 l/min bei 280 bar
- Schneller, problemloser Hydraulikanschluss mittels flexibler Hydraulikschläuche



AUTOMOTIVE



INFOKOM



MOBILITÄT, ENERGIE & UMWELT



LUFTFAHRT



RAUMFAHRT



VERTEIDIGUNG & SICHERHEIT

Über IABG

Wir sind eine eng vernetzte Unternehmensgruppe und bieten integrierte zukunftsorientierte Lösungen in den Branchen Automotive • InfoKom • Mobilität, Energie & Umwelt • Luftfahrt • Raumfahrt • Verteidigung & Sicherheit. Wir verstehen die Anforderungen unserer Kunden. Wir beraten unabhängig und kompetent. Wir realisieren effektiv, effizient und zielgerichtet. Wir betreiben zuverlässig und nachhaltig. Unsere internationale Marktpräsenz und unser Erfolg basieren auf technologischer Spitzenkompetenz und einem fairen Verhältnis zu unseren Kunden und Geschäftspartnern.

Als Entwicklungspartner übernehmen wir Aufgaben der technischen Qualifikation und lösen Probleme auf den Feldern Funktionstüchtigkeit, Qualität, Bauweisen und Werkstoffe.

Unser Angebotsspektrum ist breit gefächert. Es reicht von der numerischen Analyse über experimentelle Untersuchungen bis zur Realisierung von schlüsselfertigen, kundenspezifischen Prüfanlagen, deren Betrieb wir übernehmen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Tel. +49 89 6088-4454

automotive@iabg.de

www.iabg.de

IABG
Einsteinstraße 20
85521 Ottobrunn
Tel. +49 89 6088-2030
Fax +49 89 6088-4000
info@iabg.de
www.iabg.de

Berlin Bonn Dresden Erding Karlsruhe Koblenz
Lathen Lichtenau Noordwijk (NL) Oberpfaffenhofen