

Funktionsbeschreibung

Das von Concept entwickelte Prüfsystem dient zur Unterstützung bei der Entwicklung und Optimierung von Armaturenbretern oder ähnlichen Energieabsorptionselementen im Cockpitbereich nach der ECE- R21.

Die gemessene Beschleunigung am Impaktor lässt Rückschlüsse auf die Bauteil- und Kopfbelastung zu. Damit wird die Wirksamkeit von Weiterentwicklungen der betroffenen Bereiche kostengünstig überprüfbar. Das Pendel ist als Einzel- bzw. Aufbaumodul (z.B. auf FMH- Anlage) verfügbar.

Durch diese einzigartige Lösung, mit dem speziell von Concept entwickelten Drehkolbenantrieb, werden reproduzierbare realitätsnahe Versuche möglich!

FROM USER TO USER

Als Anwender und Anlagenbauer stellen wir den Kunden unser Know-how zur Verfügung.

Vorteile auf einen Blick:

- ✓ reproduzierbare Messergebnisse (Wiederholgenauigkeit $\pm 0,2$ km/h) aufgrund des berührungsfreien Drehkolbens
- ✓ eine Vielzahl von variablen Versuchen wird ermöglicht (stufenlos variierbare Aufprallenergien) via Druckjustiermöglichkeit
- ✓ hohe Flexibilität durch die Verwendungsmöglichkeit als autarkes oder als Anlagen- Aufbaumodul
- ✓ hohe Kosteneinsparung durch Vermeidung von Abgleichversuchen aufgrund der Option „Abgleichmatrix“
- ✓ einfache Justierung zu den Prüfpunkten durch eine kompakte Bauweise und 4-Achsbewegung
- ✓ kein Sekundäraufprall möglich durch automatische Bremseinrichtung

Concept® - H - Pendelanlage



www.concept-tech.com

Technische Daten:

- Arbeits- und Steuermedium: Stickstoff
- Versorgungsdruck: 10 bar
- Prüfgeschwindigkeit: 8 bis 28 km/h einstellbar
- Wiederholgenauigkeit: $\pm 0,2$ km/h
- Prüfkörpermasse: $6,8 \pm 0,5$ kg

Anlagenbeschreibung:

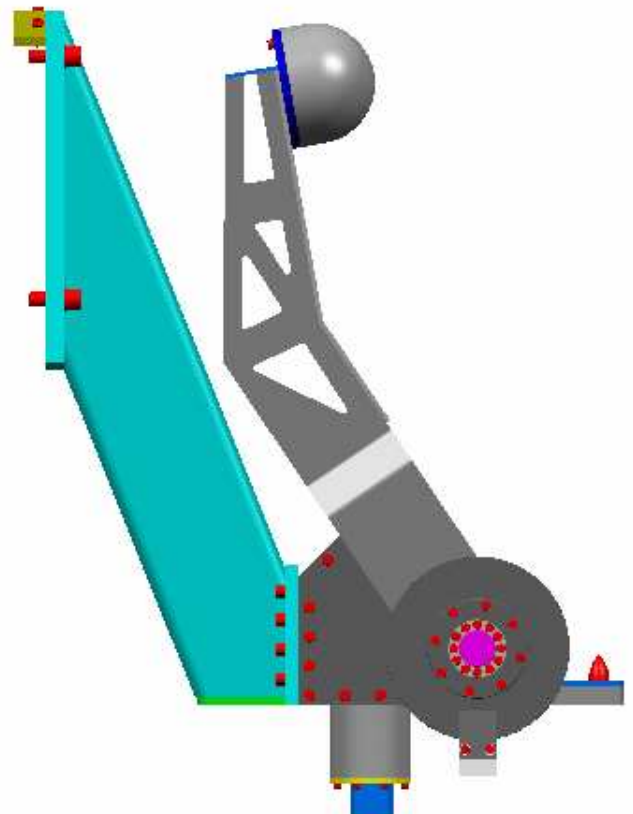
- 1 Aufnahmevorrichtung für die einfache Montage an die FMH- Anlage der Fa. CONCEPT
- 1 Piezo- Beschleunigungsaufnehmer
- 1 Drehgeber zur Winkelmessung
- 1 Proportionalventil zur Geschwindigkeitseinstellung (stufenlos) durch Druckanpassung
- 1 Drehkolben sorgt für einen kraftfrei geführten Aufprall
- 1 Fernbedienung zur stufenlosen Höheneinstellung (770- 910 mm)

Anlagenabmaße (Modul):

Gesamtlänge: ca. 910 mm
Gesamtbreite: ca. 600 mm
Gesamthöhe: ca. 1.100 mm

Pendelhöhe über Grund: 900 bis 1800 mm

- Aufprallwinkel: 75-190° kraftfrei geführt
- Gesamtmasse: ca. 200 kg (Modulmasse)
- Steuerung: SPS Siemens S7
- E- Anschlussleistung: ca. 0,3 kW



Versuchsdatenbank:

Die Versuchsdatenbank dient der Zusammenführung und Verwaltung von folgenden Daten:

- Messdaten (Abschussdruck, Geschwindigkeit, Position der Anlage)
- Crashdaten (Highspeedvideo, Beschleunigungskurven, DAT-Files, verwendete Sensoren, Trefferlage, Bilder)
- Versuchsaufbau mit Bauteilverwaltung
- Möglichkeit der Kombination von projektbezogenen Berechnungsdaten mit den Versuchen

- ✓ Die Concept-Versuchsdatenbank kann individuell angepasst werden.

Microsoft Access - [Versuchsdatenbank]

Concept
Versuchsdatenbank

Projekt: CS01_01_01_02 Prüfpunkt-Bez.: FHE2 re Variante: Variante: vorverschieben Datum: 28.02.2001 Versuch: ungelöst
Bericht: Bericht: hinzufügen Fahrzeug: ALU344 Versuchs-bericht: CS01_01_01_02_FHE2_re_v_1390 Versuchs- durchführ.: CK/KM

Versuchsergebnisse | Versuchsaufbau | Analyse

Horizontaler Winkel (°): 180	Druck ist (bar): 2,988	Sensor: Ferrari	Trefferpunkt in Raster: vor Versuch
Vertikaler Winkel (°): 90	Druck soll (bar): 2,992	Kopf: Mika	nach Versuch
Alpha Winkel (°): 90	Geschwindigkeit ist (m/s): 6,86	Heut: Coulthard	
Pi Winkel (°): 40	Geschwindigkeit ist (km/h): 23,98		
Turm Winkel (°): 0	Verlängerung: <input type="checkbox"/>	Anmerkung: Inneres Sonnenblendenlager, Statusaufnahme USA	
Versuchsauftrag: Temp. s. Klimate (°C):			
DAT-File: 1950	y-Road d. Anlage (mm):		

HS-Video: Kein File ausgewählt

Diagramm-Verzeichnis: Kein File ausgewählt

Bilder-Verzeichnis: R:\Messsen\Projekt\Projekt CS01\Projekt CS01\Verzuc

Bericht-Verzeichnis: R:\Messsen\Projekt\Projekt CS01\Projekt CS01\Verzuc

Messwert HC: 401 Vis08 (m/s): 24,00 HC kor: 472

Suche p-v Verhalten Daten einlesen Berichtsvorschau Wordbericht Exportieren Schließen

Datensatz: 14 | 76 | von 2409

Formular-ID: NF