



Funktionsbeschreibung

Die von Concept Technologie entwickelte Universal-Prüfanlage UPA ersetzt vier verschiedene Einzelprüfanlagen. Mit diesem multifunktionalen System werden Fahrzeuge nach folgenden Gesetzen bzw. Prüfvorschriften geprüft.

FMVSS 201 (Free Motion Headform [FMH])
EEVC WG17 (Pedestrian Safety Tests [PST])
ECE R12 (Airbag- Tests)
ECE R21 (Pendulum Tests)

Durch diese einzigartige von Concept entwickelte Lösung wird den Kunden ein hoher Investitionsschutz geboten. Es können auf kleinem Raum 4 Gesetzesprüfungen durchgeführt werden.

Technische Daten :

➤ Arbeits- und Steuermedium:	Stickstoff
➤ Versorgungsdruck:	10 bar
➤ Wiederholgenauigkeit:	bis zu $\pm 0,1$ km/h
➤ Gesamtmasse:	ca. 8.000 kg
➤ Steuerung:	SPS Siemens S7
➤ E- Anschlussleistung:	ca. 4 kW

FROM USER TO USER

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

Vorteile auf einen Blick:

- ✓ reproduzierbare Messergebnisse (Wiederholgenauigkeit $\pm 0,1$ km/h) aufgrund spielfreier Achsen, hyd. Bremseinrichtungen und patentierter Schusszylinder
- ✓ Einfache visuelle Positionier-Überprüfungsmöglichkeit durch die Optionen: CONCEPT PPA bzw. FPT Tools
- ✓ hohe Kosteneinsparung durch Vermeidung von Abgleichversuchen aufgrund der Option „Abgleichmatrix“
- ✓ lange Standzeiten durch robuste Bauweise, symmetrische Kraftableitung durch patentierte Säulenkonstruktion und hohe Widerstandsmomente aller Achsen
- ✓ einfache Justierung zu den Prüfpunkten durch eine kompakte Kanonenform und 6-Einstellmöglichkeiten
- ✓ jeder Raumwinkel erreichbar
- ✓ hohe Trefferquote und Vermeidung von Versuchswiederholungen durch optimierte Prüfkörperaufnahme

Anlagenbeschreibung

- 2 elektrisch angetriebene Zahnstangengetriebe (Y-Achsen)
- 3 elektrisch angetriebene Spindelgetriebe (X und 2 x Z- Achse)
- 1 elektrisch angetriebenes Kettengetriebe (330° Turmdrehung um Z- Achse)
- 1 Servoachse mit hydr. Klemmung bei Abschusszylindern FMH (Drehung um Y- Achse)
- 1 Servoachse mit Sicherheitsbremse bei Abschusszylinder FGS (Drehung vertikal)
- 1 manuelles Schneckengetriebe (vertikale Prüfkopfeinstellung FMH)
- 2 Proportionalventile zur Regelung der Abschussgeschwindigkeit
- 1 drahtlose Fernbedienung mit digitaler Verfahrweganzeige (Option) - stufenlose Regelung aller Verfahrwege durch FU / Eilgang 50% und inkrementelle Relativ- Wegmesssysteme

Anlagenabmaße:

Positionierung:

Verfahrwege für Versuche nach ECE-R12/
ECE-R21/ EEVC WG17:

X-Richtung (Fahrzeuglängsachse)	bis 5.000 mm
Y-Richtung (Quer zum Fahrzeug)	bis 2.000 mm
Z-Richtung (Höhenverstellung)	bis 2.500 mm

Verfahrwege für Versuche nach FMVSS 201u:

X-Richtung (Fahrzeuglängsachse)	bis 5.000 mm
Y-Richtung (Quer zum Fahrzeug)	bis 3.000 mm
Z-Richtung (Höhenverstellung)	bis 2.500 mm

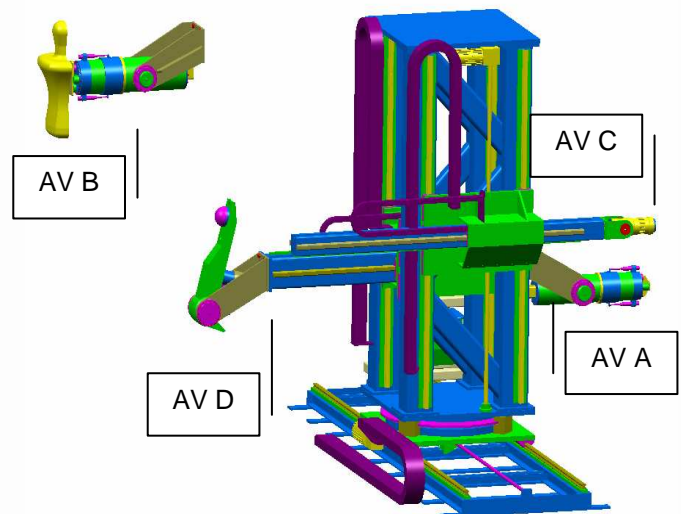
Technische Daten der Abschussvorrichtungen:

Abschussvorrichtung A (EEVC WG17):

Prüfgeschwindigkeit:	8 km/h bis 50 km/h
Genauigkeit:	± 0,2 km/h
Wiederholgenauigkeit:	± 0,2 km/h
Prüfkörpermasse:	4 - 20 kg
Winkelbereich:	± 90°

Abschussvorrichtung B (ECE-R12):

Prüfgeschwindigkeit:	8 km/h bis 45 km/h
Genauigkeit:	± 0,2 km/h
Wiederholgenauigkeit:	± 0,1 km/h
Prüfkörpermasse:	20 - 40 kg
Winkelbereich:	± 90°



Abschussvorrichtung C (FMVSS 201u):

Arbeits- und Steuermedium:	Stickstoff
Maximaler Kolbenhub:	ca. 115 mm
Prüfgeschwindigkeit:	bis 30 km/h
Genauigkeit:	± 0,2 km/h
Wiederholgenauigkeit:	± 0,1 km/h
Winkelbereich vertikal:	± 125°
Drehbereich Aufnahme AV:	± 170°

Pendelvorrichtung D (ECE-R21):

Arbeits- und Steuermedium:	Stickstoff
Prüfgeschwindigkeit:	8 km/h bis 28 km/h
Genauigkeit:	± 0,1 km/h
Prüfkörpermasse reduziert:	6,8 kg ± 0,5 kg