



# Fußgängerschutz

## Aufgaben

Die Versuchsanlage dient zur Durchführung von Versuchen im Rahmen der Entwicklung von Bauteilen, Strukturen und Komponenten der Fahrzeugfront, zur Ermittlung von Sensordaten für aktive Frontschutzsysteme sowie zur Beurteilung des Schutzpotentials für Fußgänger bei einem Anprall.

Bei den Versuchen werden verschiedene Prüfkörper mit einer vorgegebenen Geschwindigkeit und Richtung gegen einen definierten Punkt auf die Fahrzeugaußenhaut geschossen.

### Nachfolgende Prüfkörper sind vorhanden

- › Kopfprüfkörper (Erwachsenen-, Kinder- und Kinder/kleiner Erwachsenenprüfkörper)
- › Hüftprüfkörper nach WG17
- › Beinprüfkörper nach WG17
- › PDI-1 und PDI-2 "lower limit" Prüfkörper
- › verschiedene Misuseprüfkörper, wie z. B. Kleintiere, Bälle, Steinschläge, Stöcke

### Die Fußgängerschutzversuche werden nach unterschiedlichen Gesetzen, Richtlinien und Prüfvorschriften durchgeführt

- › Verordnung EG 78/2009 mit UN R127.1, 631/2009 Fußgängerschutz
- › Euro NCAP
- › Japan NCAP
- › Japan MLIT
- › GTR Nr. 9
- › Spezifikationen aktiver Schutzsysteme

### Technische Daten

- › Hydraulischer Beschleunigungszyylinder, geregelt über die Beschleunigung am Arbeitskolben
- ›  $V_{\max} = 15 \text{ m/s}$  bei  $m = 15 \text{ kg}$   
Geschwindigkeitstoleranz  $< 0,2 \text{ km/h}$   
bzw.  $< 1\%$  ( $v > 24 \text{ km/h}$ )
- › Motorisch betriebene Positioniereinheit mit 4 Bewegungs-Freiheitsgraden
- › Transformation in Fahrzeugkoordinaten
- › Positioniergenauigkeit besser  $+ 1 \text{ mm}$
- › Treffabweichung  $< 5 \text{ mm}$
- › 6-Kanal Datenerfassung mit Auflösung von 14 Bit
- › Microsoft Windows basierende Mess- und Analyse-Software
- › Ansteuerung von zusätzlicher Mess- und Filmtechnik

