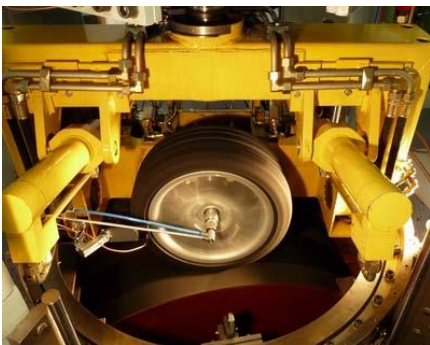


# Reifenprüfstand



## Hauptanwendungen

- Quasistatische und dynamische Seitenkraftcharakteristiken
- Hochlast- und Hochgeschwindigkeitsfestigkeit
- Nachbildungen fahrdynamischer Grenzbeanspruchungen
- Untersuchungen nach der TIME-Prozedur
- Homologationsuntersuchungen
- Uniformity-Tests
- Rollwiderstand
- Kraftübertragung bei dynamischer Schräglaufwinkeländerung
- Quasistatische und dynamische Reifendeformation

## Technische Daten

Statisch:

- Trommeldurchmesser: 2 m
- Trommelbreite: 0,5 m
- max. Geschwindigkeit: 320 km/h
- max. Radlast: 30 kN
- max. Seitenkraft: 20 kN
- max. Schräglaufwinkel: 90 °
- max. Sturzwinkel: 45 °
- Schräglaufwinkeldynamik: bis ca. 35 °/s
- Sturzwinkeldynamik: bis ca. 35 °/s

## Prüflinge

- PKW-Reifen
- Motorradreifen
- Leicht-LKW-Reifen
- max. Reifendurchmesser: 900 mm

## Besonderheiten

- verschiedene Fahrbahnbeläge möglich

<p><b>Messgrößen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kraft:               Längskraft                           Seitenkraft                           Vertikalkraft</li>   <li>• Moment:            Sturzmoment                           Rückstellmoment</li>   <li>• Weg:                 Rad- und Trommeldrehzahl                           Abstand Messnabe - Trommel</li>   <li>• Reifendeformation</li> <li>• Reifentemperatur</li> <li>• Statischer Radhalbmesser</li> <li>• Schräglaufwinkel</li> <li>• Sturz</li> <li>• Reifenfülldruck</li> </ul>	<p><b>Messgeräte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Messnabe</li> <li>• Temperaturmessgerät</li> <li>• Drehzahlmesser</li> <li>• Thermo-Kamera</li> <li>• Reifenfülldrucksensor</li> <li>• Fülldruckregelsystem</li> </ul>
<p><b>Ausstattung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfstand</li> <li>• Messnabe</li> <li>• Verschiebeplatte</li> <li>• Reifen-Pendel-Vorrichtung</li> <li>• Trommel</li> <li>• Elektromotor zum Antrieb der Trommel: <math>U = 400V</math>, <math>I = 281A</math>, <math>P = 100\text{ kW}</math>, <math>n = 1250\text{ 1/min}</math></li> <li>• Fülldruckmess- und Fülldruckregelsystem: <math>0..6\text{ bar}</math>, Messgenauigkeit <math>15\text{ mbar}</math>, Messfrequenz <math>2\text{ Hz}</math></li> </ul>	
<p><b>Software für Regelung und Datenerfassung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIAdem 10.0</li> <li>• LABView 2012</li> </ul>	
<p><b>Verfügbare Anschlüsse im Prüfraum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektroanschluss <math>16\text{ A}</math>, <math>32\text{ A}</math>, <math>220V</math></li> <li>• Druckluft <math>6\text{ bar}</math></li> </ul>	