



Product Service

Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.

Prüflabor für Reifen und Räder

Vollständige Bandbreite
der Prüfdienstleistungen



Sicherheit auf ganzer Strecke!

TÜV SÜD - geprüfte Räder und Reifen.

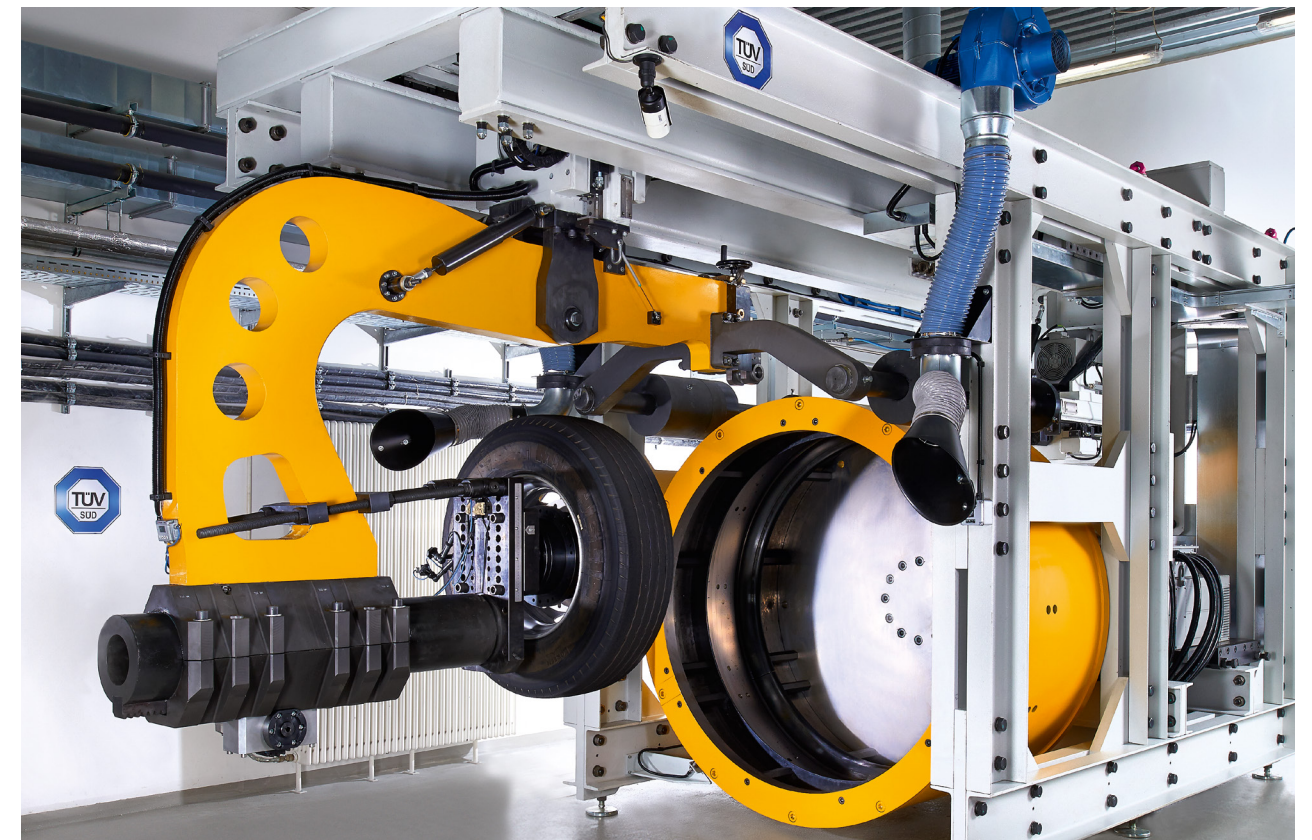
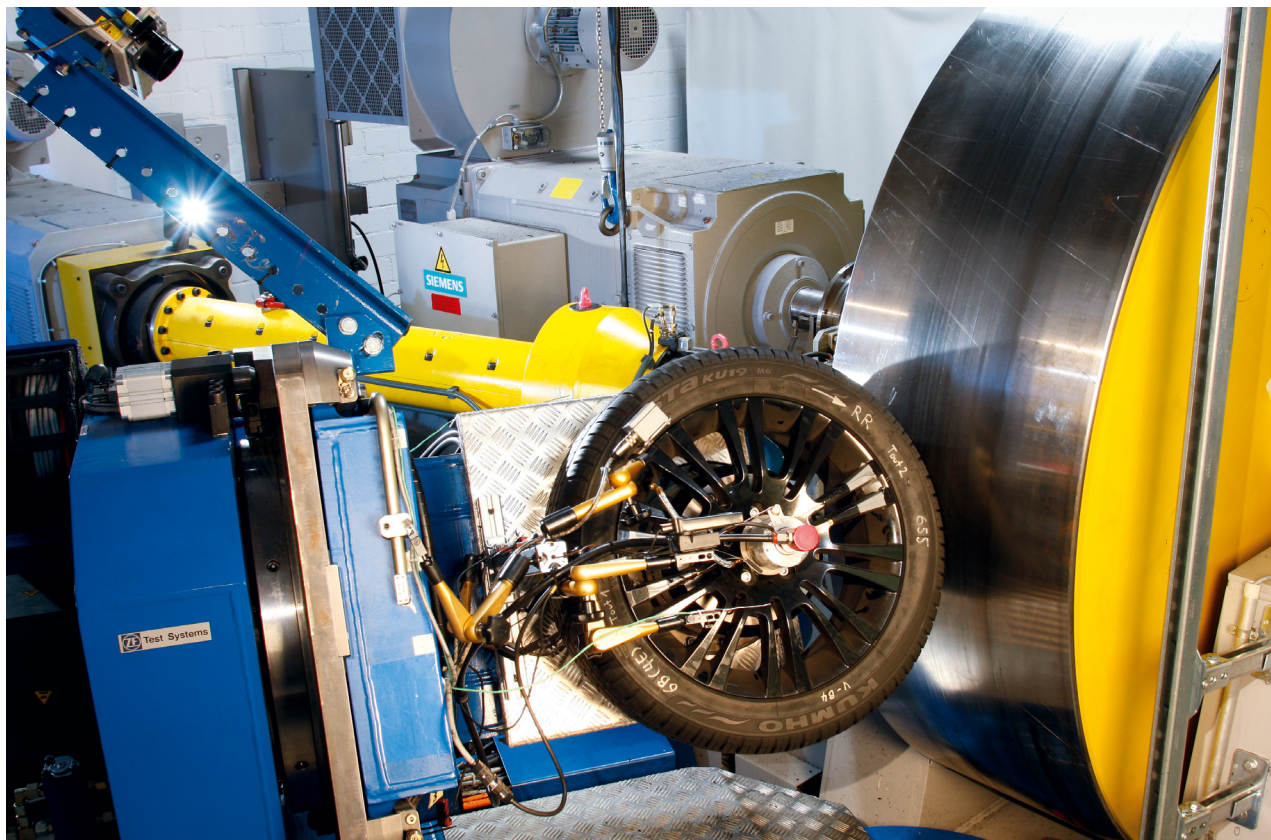
In Europas größtem unabhängigen Prüflabor für Reifen- und Rädertechnologie

- Erprobung des individuellen Radverbands z.B. Radnabe, Bremsscheibe, Bremssattel, Bremsbeläge, Rad, Reifen und Radbefestigung
- Typprüfung zur Genehmigung nach:
 - UN-ECE-Regelungen Nr. 30, Nr. 54, Nr. 75, Nr. 106, Nr. 108, Nr. 109, Nr. 117
 - VSCC 28/28-1 (Taiwan)
 - SASO 2857 (SASO GSO ISO 28580, SASO ISO 15222, SASO ECE R117)
- Erprobung zur Reifenkennzeichnungsverordnung nach VO (EG) 1222/2009 und der ab 1. Mai 2021 geltenden Verordnung (EU) 2020/740
 - Erprobung nach internationalen Standards FMVSS 139, §571.139, GB/T 4052
- Schnelllauferprobung bis 450 km/h
- Dauerlauferprobung zur Ermittlung der strukturellen Festigkeit mit/ohne Schlagleiste
- Reifenalterung nach ASTM F2838
- Lastenheft der Fahrzeug- und Reifenhersteller
- Ermittlung der Kohlenwasserstoffemission von Reifen (Shed-Kammer 1,5 m³)
- Inflation Pressure Loss Rate (IPLR) nach ASTM F1112 – 06a
- Rollwiderstandserprobung nach:
 - ISO 28580 (in der jeweils aktuellen Version sowie Vorgängerversionen)
 - UN-ECE-Regelung Nr. 117, Anhang 6
 - VO (EG) 1222/2009 – ab 05/2021: VO (EU) 2020/740
 - fahrzeug- und reifenherstellerspezifischen Prozeduren
 - Verlustleistungsanalyse: Reifenkennfeld bzgl. Rollwiderstand
- Laborabgleich:

Nach VO (EU) 1235/2011, ab 05/2021: VO (EU) 2020/740 als Referenzlabor hinsichtlich Rollwiderstand TÜV SÜD ist Mitglied des europäischen Referenznetzwerks für die Reifenkennzeichnungsverordnung bezüglich Rollwiderstand und somit in der Lage, Prüfstände von Kandidatenlaboren abzugleichen.
- Betriebsfestigkeitsprüfstände

Überblick Reifenprüfstände

Test rigs	H4	H5	H6	H7	H8	K1	W03	ZF1	H9
Pkw / Leicht-Lkw	–	+	+	+	+	+	+	+	+
Lkw	+	+	+	+	–	–	–	–	–
Motorrad	–	–	+	–	+	+	+	+	+
Geschwindigkeit [km/h]	Bis zu 120	Bis zu 200	Bis zu 110	Bis zu 320	Bis zu 300	Bis zu 450	Bis zu 340	Bis zu 360	Bis zu 120
Lastbereich [kg]	Bis zu 10000	Bis zu 5000	Bis zu 8000	Bis zu 5000	Bis zu 2000	Bis zu 2000	Bis zu 2500	Bis zu 1800	Bis zu 3500
Schräglaufwinkel [°]	0	0	0	0	0	0	–6 bis zu +6	–45 bis zu +45	–15 bis zu +15
Sturzwinkel [°]	0	0	0	0	–8 bis zu +8	–8 bis zu +8	–6 bis zu +6	–45 bis zu +60	0
Längsschlupf [%]	0	0	0	0	0	0	0	–100 bis zu +100	0
Reifendurchmesser [mm]	Bis zu 1800	Bis zu 1400	Bis zu 1600	Bis zu 1600	Bis zu 1400	Bis zu 1400	Bis zu 1500	450 bis zu 1100	Bis zu 1100
Luftdruckregelung	–	–	–	–	–	–	–	Ja	Ja
Trommeldurchmesser [mm]	1700	1700	1700	1700	2000	2000	2000	2000	2000
Prüfpositionen [–]	2	4	2	2	1	1	4	1	2
Rollwiderstandsprüfstand	C3	–	C3	–	C1, C2	C1, C2	–	C1, C2	–
Dauerlaufprüfstand	C3	C1, C2, C3, M	C1, C2, C3, M	C1, C2, C3	–	–	C1, C2, M	–	C1, C2
Hochgeschwindigkeitsprüfstand	C3	–	–	C1, C2	–	C1, C2	–	C1	–



Räderprüfstände

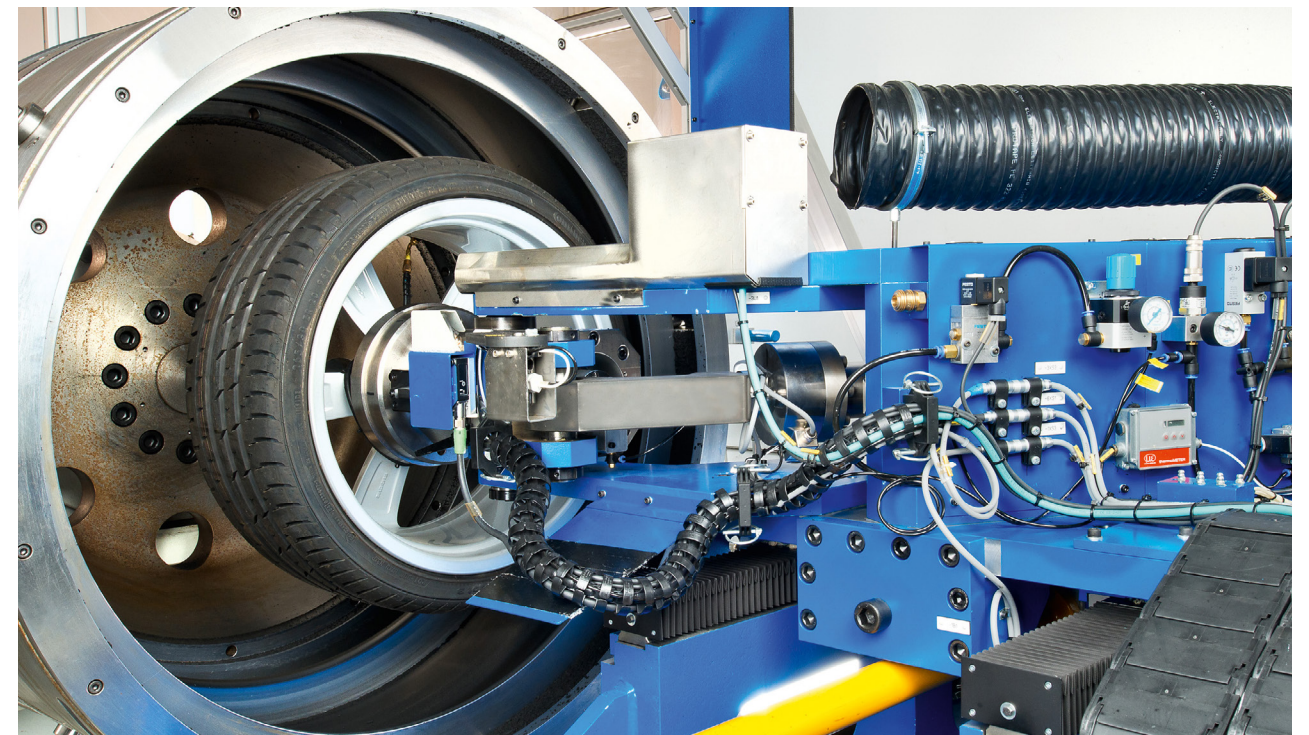
Prüfstand	Teststandard	Fahrzeug-kategorie	Raddurch-messer	Rad-breite	Max. Last	Geschwindig-keitsbereich	Grund-material
Multiaxialer Räder-prüfstand (MARP)	OE-Spezifikation AK-LH08 Echtzeit-Betriebslasten-nachfahrpro-gramm Nürburgring	M1, M1G; N1, N1G	13–22"	5–13"	30 kN	20–360 km/h	Stahl Aluminium Magnesium Carbon
Innen-trommel	OE-Spezifikation AK-LH08	M1, M1G; N1, N1G	13–22"	5–13"	50 kN	0 – 120 km/h	Stahl Aluminium Magnesium Carbon
Außen-trommel	OE-Spezifikation AK-LH08	M1, M1G N1, N1G	13–22"	5–13"	35 kN	20 – 120 km/h	Stahl Aluminium Magnesium Carbon
Zwei-axialer Lkw-Räder-prüfstand Innentrommel	OE-Spezifikation EUWA ES 3.23	N3, O3, O4	13–22"	5–13"	180 kN	10 – 130 km/h	Stahl Aluminium Carbon

Prüfstand	Teststandard	Fahrzeug-kategorie	Raddurch-messer	Rad-breite	Max. Biege-moment	Geschwindig-keitsbereich	Grund-material
Biege-umlauf-prüfstand	StVZO ECE VIA/JWL/JASO SAE ISO INMETRO EUWA OE-Spezifikation	M1, M1G N1, N1G L M2, M3 N2, N3 O1, O2, O3, O4	10 – 34"	5 – 26	Bis zu 70 kNm	Verschieden	Stahl Aluminium Magnesium Carbon

Prüfstand	Teststandard	Fahrzeug-kategorie	Raddurch-messer	Rad-breite	Last-be-reich	Geschwindig-keitsbereich	Grund-material
Abroll-prüfung	StVZO ECE VIA/JWL/JASO SAE ISO INMETRO EUWA OE-Spezifikation	M1, M1G N1, N1G L M2, M3 N2, N3 O1, O2, O3, O4	10 – 36"	5 – 26	Bis zu 120 kN	Verschieden	Stahl Aluminium Magnesium Carbon



Prüfstand	Teststandard	Fahrzeug-kategorie	Raddurch-messer	Rad-breite	Last-bereich	Geschwindig-keitsbereich	Grund-material
Impact-Test 13°	StVZO ECE VIA/JWL/JASO	M1, M1G N1, N1G L	13 – 22,5"	4 – 13"	Bis zu 1.000 kg	-	Stahl Aluminium Magnesium Carbon
	SAE ISO INMETRO EUWA OE-Spezifikation	M2, M3 N2, N3 03, 04					
Felgen- horndrück- versuch	StVZO OE-Spezifikation	M1, M1G N1, N1G L M2, M3 N2, N3 01, 02, 03, 04	Bis zu 22,5"	1 m × 1 m	250 kN	-	Stahl Aluminium Magnesium Carbon
Prüfstand	Teststandard	Fahrzeug-kategorie	Raddurch-messer	Rad-breite	Energie-bereich	Geschwindig-keitsbereich	Grund-material
Radial- Impact-Test	OE-Spezifikation AK-LH08	M1, M1G N1, N1G L	13 – 22"	4 – 13"	4.500 J	-	Stahl Aluminium Magnesium Carbon



Prüfstand	Teststandard	Fahrzeug-kategorie	Raddurch-messer	Rad-breite	Max. Torsions-moment	Geschwindig-keitsbereich	Grund-material
Wechsel-torsions-prüfstand	StVZO OE-Spezifikation	M1, M1G N1, N1G L	10 – 22"	4 – 13"	1.800 Nm	Bis 18 Hz	Stahl Aluminium Magnesium Carbon
Dynamik-Torsions-prüfstand	StVZO OE-Spezifikation	L	14 – 21"	1,6 – 8"	3.000 Nm	1 – 10 Hz	Stahl Aluminium Magnesium Carbon
Prüfstand	Teststandard	Fahrzeug-kategorie	Raddurch-messer	Rad-breite	Last-bereich	Geschwindig-keitsbereich	Grund-material
Prüfung der Material-kennwerte	ECE StVZO OE-Spezifikation	M1, M1G N1, N1G L M2, M3 N2, N3 01, 02, 03, 04	All	All	250 kN	-	Stahl Aluminium Magnesium Carbon
Umwelt-prüfung CASS, Salz-sprühnebel etc.	StVZO INMETRO OE-Spezifikation	M1, M1G N1, N1G L M2, M3 N2, N3 01, 02, 03, 04	Bis zu 22,5"	1 m × 1 m	-	-	Stahl Aluminium Magnesium Carbon



Product Service

Ob in Deutschland, Europa oder weltweit:
Wir unterstützen Sie zuverlässig
bei der Marktzulassung.

www.tuvsud.com/reifen-raeder-labor
meineanfrage@tuvsud.com

TÜV SÜD Product Service GmbH
Ridlerstr. 65
80339 Munich
Germany
+49 89 5008-4747
www.tuev-sued.de/ps