

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1548 00

Stand: 7/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70638 C-R8

LK: 5/112



Seite 1 von 8

Teilegutachten

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen, Prüfer oder Kraftfahrzeugsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO bei abnahme nach § 19 (3) Nr. 4 StVZO.

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH
Industriegebiet
67098 Bad Dürkheim

Vertrieb: ALUSTAR Wheels Trading GmbH
Mittelbergstraße 1
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: WSL

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **70638 C-R8**
Radgröße nach Norm: 7 J x 16 H2
Einpreßtiefe: 37 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 640 kg | 655 kg
Zul. Abrollumfang: 1990 mm | 1935 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Mercedes Benz**
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 29 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 2453)

Ford, Seat, VW
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 33 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 2650)

Anzugsmoment der Radschrauben: Mercedes Benz: 100 Nm
Ford, Seat, VW: 140 Nm

Lochkreisdurchmesser: 112 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 72,6 + 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades
mit Zentrierring: **Mercedes Benz:**
66,5 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 4)

Ford, Seat, VW:
57,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 6)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1548 00

Stand: 7/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **70638 C-R8**
LK: 5/112



Seite 2 von 8

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

Jap. Prüfwertzeichen: JWL

Anschlußseite

Radtyp: 70638 C
Radgröße: 7 J x 16 H2
Einpreßtiefe: ET 37
Ausführung: R8
Herkunftsmerkmal: Germany
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

Mercedes Benz AG, Stuttgart

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
201 ww. mit Sportfahr- werk	53-90	190 190 D 190 D 2,5 190 E	C 750	205/45R16 (G1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K22,V6, Y14
	53-122		C 750/1	205/50R16	
	55-122		C 750/2	215/45R16	
	55-118		C 750/3	225/45R16 (F4)	
	136	190 E 2,3-16	C 750	205/50R16	
	125-136		C 750/1	215/45R16 (K1)	
	143-150	190 E 2,5-16	C 750/2	225/45R16 (K21)	
	143		C 750/3		
HO ww. mit Sportfahr- werk	55-145	C-Klasse - Limousine	G 363 bzw. e1*92/53 *0001*..	205/50R16-87 (A11,X70) 205/55R16 (A11)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A21,V5,V6,Y14
202	55-145	C-Klasse - Kombi	e1*92/53 *0034*..	225/45R16 (A12) 225/50R16 (A12,F4)	

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1548 00

Stand: 7/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70638 C-R8
LK: 5/112



Seite 3 von 8

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Mercedes Benz AG, Stuttgart

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
203	75-160	C-Klasse - Limousine	e1*98/14 *0139*..	<u>Vorne und hinten:</u> 205/55R16 (A11) oder <u>vorne:</u> 205/55R16 <u>und hinten:</u> 225/50R16 (A12) oder <u>vorne:</u> 205/55R16 <u>und hinten:</u> 245/45R16 (A12,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A21,R92,Y14
124	53-140	200 D bis 300 D	D 700	205/55R16 (K1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,V5,Y14
ww. mit Sportfahrwerk	53-138	200 D bis 300 D Turbo	D 700/1	225/45R16 (G1,K1)	
	55 - 162	200 E bis 320 E	D 700/2	225/50R16 (F4,K22)	
		incl. 24 V incl. 4-Matic			
124 C ww. mit Sportfahrwerk	97-162	220 CE bis 320 CE	E 499		
	97-162	incl. 24 V	E 499/1		
124 T	53-138	200 TD bis 300 TD Turbo	E 081	205/55R16 (F3,K1)	225/50R16 (F4,K22)
ww. mit Sportfahrwerk	55-162	200 T bis 320 TE	E 081/1		
124 ww. mit Sportfahrwerk	55-162	E 200 bis E 320	D 700/2	205/55R16 (K1)	225/45R16 (G1,K1) 225/50R16 (F4,K22)
		E 200 D bis E 300 Turbo D			
		incl. 4-Matic			
124 C	100	E 200 Coupe / Cabrio	E 499/1		
	110	E 220 Coupe / Cabrio			
	162	E 320 Coupe / Cabrio			

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Mercedes Benz AG, Stuttgart

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
124 T ww. mit Sportfahr- werk	55-162	E 200 bis E 320 E 200 D bis E 300 Turbo D incl. 4-Matik	E 081/1	205/55R16 (F3,K1) 225/50R16 (F4,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,V5,Y14
210	55-165	E-Klasse - Limousine	e1*93/81 *0022*..	205/55R16 (A11,R51) 215/55R16 (A11) 225/50R16 (A12,R31) 245/45R16 (A12,F4,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A21,R92,V5,V9,Y14
210 K	83-165	E-Klasse - Kombi	e1*93/81 *0033*..	215/55R16 (A11) 225/50R16 (A12,R31) 245/45R16 (A12,F4,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A21,R92,V9,X10, Y14
170	100-160	SLK	e1*95/54 *0039*..	205/50R16 (A11) 205/55R16 (A11) 225/45R16 (A11) 225/50R16 (A12,F4)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A21,V5,V6,Y14
208	100-160	CLK - Coupe - Cabrio	e1*96/27 *0054*..	205/55R16 (A11) 225/45R16 (A12) 225/50R16 (A12,K5,K7,R31) 245/45R16 (A12,F4,K8,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A21,V5,V9,Y14

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Volkswagen AG, Wolfsburg
- Ford Werke AG, Köln
- Sociedad Espanola de Automoviles des Turismo S.A., Madrid (E), bzw.
- Seat Espanola de Automoviles de Turismo S.A. Martorell, Barcelona (E)

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
7M	66-128	VW Sharan	e1*93/81* 0023*.. bzw. e1*95/54* 0023*.. bzw. e1*98/14* 0023*..	215/55R16-93 (K7,K8) 225/50R16-92 (K2,K7,K8,R37) 225/50R16-93 (K2,K7,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,X27,X93, Y16
WGR		Ford Galaxy	e1*93/81* 0024*.. bzw. e1*95/54* 0024*..	235/50R16 (K2,K4,K27,K28)	
7MS		Seat Alhambra	e1*95/54* 0036*.. bzw. e1*98/14* 0036*..		

Auflagen und Hinweise:

- A3. Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Gutachtens oder der Bestätigung eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers für den Kraftfahrzeugverkehr, eines Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII StVZO über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeugs eine erneute Betriebserlaubnis bzw. eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere nach § 27 StVZO für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19,(3) Nr. 3 StVZO).
- A4. Die mindestens erforderlichen Tragfähigkeiten (zul. Achslasten beachten) und die Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig. Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung V (alte Bezeichnung) dürfen nach DIN 7803 sowie nach der W.d.K.-Leitlinie 128, Blatt 1, bei Geschwindigkeiten über 210 km/h -220 km/h nur bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Für Geschwindigkeiten über 220 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Sturzwinkel ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit ist eine Toleranz von 9 km/h zu addieren. Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V (neue Bezeichnung) dürfen bei 210 km/h bis zu 100 % und bei 240 km/h bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert. Für Geschwindigkeiten über 240 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Einfluß des Sturzwinkels ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.

Auflagen und Hinweise:

- A5. Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.
- A6. Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- A7. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A8. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmutter verwendet werden. Bei der Befestigung der Sonderräder am Fahrzeug ist eine Einschraublänge entsprechend folgender Mindestumdrehungen (6 Umdr. bei M 12x1,5; 7 Umdr. bei M 12x1,25, M14x1,5) der Befestigungsteile einzuhalten.
- A11. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß bei diesen Sonderrädern nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden können.
- A12. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A21. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS11,5 oder gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung durch verlängerte Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN 7779 entsprechen (z. B. Alligator Nr. 2024 R8 bzw. 3004 A), zulässig. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- F3. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Vorderachse zulässig.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- G1. Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- K1. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K2. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K4. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K5. Gegebenenfalls ist an Achse 1 durch Nacharbeit, Anpassen oder Entfernen der Radhaus-Innenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- K7. Gegebenenfalls ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.

Auflagen und Hinweise:

- K8. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- K21. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K27. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- K28. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- R31. Auf ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination zum Traggelenk an Achse 1 ist zu achten.
(Mindestabstand 8 mm)
- R37. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1260 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1260 kg ist diese auf 1260 kg zu begrenzen.
- R51. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 1090 kg (bei Tragfähigkeitindex "87") bzw. 1120 kg (bei LI "88").
- R71. Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf die Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit des jeweiligen Fahrzeugs eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- V5. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/55R16 Hinterachse: 225/50R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen Die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V6. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/50R16 Hinterachse: 225/45R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen Die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V9. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 225/50R16 Hinterachse: 245/45R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen Die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- X10. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1300 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1300 kg ist diese auf 1300 kg zu begrenzen (auch im Anhängerbetrieb).
- X27. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- X70. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1090 kg.

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1548 00

Stand: 7/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70638 C-R8
LK: 5/112



Seite 8 von 8

Auflagen und Hinweise:

- X93. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1280 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1280 kg ist diese auf 1280 kg zu begrenzen.
- Y14. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 4) Innendurchmesser: 66,5 mm
- Y16. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 6) Innendurchmesser: 57,1 mm

I.5 Spurverbreiterung kleiner 2 %

II. Dauerfestigkeitsprüfung Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz liegt vor.

III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse

Die o. g. Sonderräder wurden gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" geprüft.

An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 Anhang I durchgeführt.

IV. Schlußbescheinigung


Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o. g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 8 und ist nur als Einheit gültig.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu § 19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter DAR-Registrier-Nr.:KBA-P 00008-95

Lamsheim, den 13. Juli 2000


Dipl.-Ing. P. Lüdcke
amtl. anerkannter Sachverständiger



Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1548 00

Stand: 11/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **70638 C-R8**
LK: 5/112



Seite 1 von 1

NACHTRAG I

zu Prüfbericht-Nr. 55 1548 00 des TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH.

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **70638 C-R8**
Radgröße nach Norm: 7 J x 16 H2
Einpreßtiefe: 37 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 640 kg | 655 kg
Zul. Abrollumfang: 1990 mm | 1935 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Volkswagenwerke AG, Wolfsburg, bzw.
- Volkswagen AG, Wolfburg

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
3BG	74-142	VW Passat - Limousine	e1*98/14 *0157*..	205/55R16 (T87,T88,T89,T91) 215/50R16 (T90) 225/45R16 (T89) 225/50R16 (F4)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F12,V5,Y16

Die Auflagen und Hinweise werden wie folgt ergänzt:


- F12. Die Verwendung der Räder ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.
- T87. Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T88. Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T89. Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T90. Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91. Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Dieser Nachtrag umfaßt Blatt 1 und ist nur gültig zusammen mit dem Prüfbericht Nr. 55 1548 00 des TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH. Die Angaben, Auflagen und Hinweise gelten unverändert.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu § 19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter DAR-Registrier-Nr.:KBA-P 00008-95

Lamsheim, den 20. November 2000


Dipl.-Ing. P. Lüdcke
amtl. anerkannter Sachverständiger

