

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 1389 00
Stand: 6/00
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: S 707.FX.35
LK: 5/100



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 Einzelabnahmen nach § 19 (3) Nr. 4 StVZO.

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller: PT. Excel Metal Industry
JL. Akses Tol Cibitung No. 82
Cibitung 17520
Indonesia

Vertrieb: ALUSTAR Wheels Trading GmbH
Mittelbergstraße 1
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ALUSTAR

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **S 707.FX.35**
Radgröße nach Norm: 7J x 17 H2
Einpreßtiefe: 35 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 580 kg
Zul. Abrollumfang: 1935 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Audi, Skoda, VW Golf / Bora (Typ 1J), New Beetle, Seat Toledo / Leon (Typ 1M)**
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 , Schaftlänge 27,5 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1553)

übrige VW
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 33 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1550)

Toyota
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 1251)

Anzugsmoment der Radschrauben: 110 Nm

Lochkreisdurchmesser: 100 +/- 0,1 mm und 112 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 63,4 + 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades

Audi, VW, Skoda, Seat:
57,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADX 5)

Toyota:
54,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADX 2)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

Gutachten über Sonderräder
 Prüfberichtsnr.: 55 1389 00
 Stand: 6/00
 Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
 Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: S 707.FX.35
 LK: 5/100



I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

Jap. Prüfwertzeichen: JWL
 Typzeichen: KBA 44675

Anschlußseite

Radtyp: S 707
 Ausführung: FX
 Radgröße: 7 J x 17 H2
 Einpreßtiefe: ET 35
 Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Audi AG, Ingolstadt (D)
 - Audi NSU Auto Union AG, Neckarsulm (D)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
8 Z	55	Audi A2	e1*98/14 *0131*..	205/40R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K6,Y5
8 L	66- 132	Audi A3	e1*95/54 *0042*.. bzw. e1*98/14 *0042*..	205/50R17 215/40R17 (R21) 215/45R17 225/45R17 (K7,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5
8 N	132	Audi TT - Coupe - Cabrio	e1*97/27 *0089*.. bzw. e1*98/14 *0089*..	225/45R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5

Fahrzeughersteller: - Automobilove Zavody narodny Podnik in Mlada
 Boleslav und Vrchlabi (CSFR) bzw.
 - Skoda in Mlada Boleslav, Kvasiny und Vrchlabi
 (CSFR)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
1U	44-110	Skoda Octavia incl. Kombi	e11*95/54 *0066*..	205/50R17 (K6,K7,K8,X27) 215/40R17 (K6,K7,K8,R21,X27) 215/45R17 (K6,K7,K8,X27) 225/45R17 (K1,K4,K5,K26,K27,K28,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5
6Y	47-74	Skoda Fabia / Felicia	e11*98/14 *0123*..	205/40R17 (G1,X33)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K6,K27, K28,Y5

I.4 Verwendungsbereich

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
1J	50-150	Golf / Bora incl. Variant incl. 4 Motion incl. VR 6	e1*96/79 *0071*.. bzw. e1*98/14 *0071*..	205/45R17 205/50R17 215/45R17 (R51) 225/45R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5
1HXO	66-140	Golf / Jetta / Vento	F 804	205/40R17-80 (X33)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K5,Y5
1H			e1*96/79 *0068*..	205/40R17-83 (R6)	
1HX1	140	Golf Syncro incl. Variant	G 156 bzw. e1*92/53 *0004*..	215/40R17 (G1,R21)	
9C	66-110	New Beetle	e1*97/27 *0106*.. bzw. e1*98/14 *0106*..	205/45R17 (K7) 205/50R17 (K2,K5,K6,K27) 215/45R17 (K2,K5,K6,K27) 225/45R17 (K2,K5,K6,K8,K27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5

Fahrzeughersteller: - Sociaded Espanola de Automotives de Turismo S.A.
 Madrid/Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
1M	50-132	Seat Toledo / Leon	e9*97/27 *0026*.. bzw. e9*98/14 *0026*..	205/50R17 (K6) 215/45R17 225/45R17 (K6)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5

Fahrzeughersteller: - Toyota, Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
T 16 (5-Loch Radbef.)	103-110	Toyota Celica	E 195	205/40R17-83	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K5,K21,K22, K27,Y2

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Toyota, Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
T 18 (5-Loch Radbef.)	77	Toyota Celica	F 411	205/40R17 (K2,K7) 205/45R17 (K2,K7) 215/40R17 (K2,K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,Y2
	115			205/45R17 (K2,K27) 215/40R17 (K22,K27)	
T 18 F (5-Loch Radbef.)	150-153	Toyota Celica	F 410	215/40R17-85 (K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,K7,Y2
T 18 C (5-Loch Radbef.)	115		F 683	215/40R17-84 (K2)	
V 2 (5-Loch Radbef.)	62-118		Toyota Camry	E 501	
	62-118	E 501/1		215/40R17-85 (K2,K7,X68)	
T 17	72-89	Toyota Carina	E 868	205/40R17-83 215/40R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K21,K25, K27,Y2
T 19	79-98		G 004	205/40R17-83	
T 19 U	79-98		G 172 bzw. e11*93/81 *0010*..	215/40R17	
T 19	116		G 004	205/45R17	
T 19 U	116		G 172 bzw. e11*93/81 *0010*..	215/40R17	
T 20	85		Toyota Celica	G 608 bzw. e1*93/81 *0006*..	
	129	215/40R17 (K22)			

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Toyota, Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
T 23	105	Toyota Celica	e11*98/14 *0122*..	205/45R17 215/40R17 (K5,K8) 215/45R17 (G1,K5,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y2
T 22	66-94	Toyota Avensis	e11*96/79 *0077*..	205/45R17 215/40R17 (K8,R21)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K6,K22,K27, X26,Y2

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.
- 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.

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 1389 00
Stand: 6/00
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: S 707.FX.35
LK: 5/100



Seite 6 von 8

Auflagen und Hinweise:

- A8. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmuttern 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.
- 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.
- 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.
- K6. Gegebenenfalls ist an Achse 2 durch Nacharbeit oder Anpassen der Radhaus-Innenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K7. Gegebenenfalls ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- 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.
- K25. An Achse 1 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze, Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- K26. An Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 1389 00
Stand: 6/00
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: S 707.FX.35
LK: 5/100



Seite 7 von 8

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- R6. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 974 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 974 kg ist diese auf 974 kg zu begrenzen.
- R21. Reifengröße nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 974 kg (bei Tragfähigkeitindex "83") bzw. 1000 kg (bei TI "84").
- R51. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 1090 kg (bei Tragfähigkeitindex "87") bzw. 1120 kg (bei LI "88").
- X26. Ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- 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.
- X33. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 900 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 900 kg ist diese auf 900 kg zu begrenzen.
- X68. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1030 kg.
- Y2. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 2) Innendurchmesser: 54,1 mm
- Y5. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 5) 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 durchgeführt.

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 1389 00
Stand: 6/00
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: S 707.FX.35
LK: 5/100



Seite 8 von 8

IV. Schlußbescheinigung

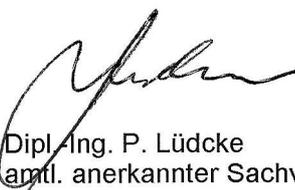
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o. g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 Kraffahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter DAR-Registrier-Nr.:KBA-P 00008-95

Lamsheim, den 28. Juni 2000


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



The circular stamp contains the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle' at the top, 'Lamsheim' in the center, 'Sachverständiger' below it, 'Prüf-Laboratorium' below that, 'EN 45001' at the bottom, and 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH' around the right edge.

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 1389 00
Stand: 10/01
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: S 707.FX.35
LK: 5/100



Seite 1 von 1

NACHTRAG I

zu Prüfbericht-Nr. 55 1389 00 des TÜV-Pfalz Verkehrswesen GmbH.

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **S 707.FX.35**
Radgröße nach Norm: 7J x 17 H2
Einpreßtiefe: 35 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 580 kg
Zul. Abrollumfang: 1935 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung

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
9N	40-74	Polo	e1*98/14 *0174*..	205/40R17 (T80,T81,T84)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5

Die Auflagen und Hinweise werden wie folgt ergänzt:

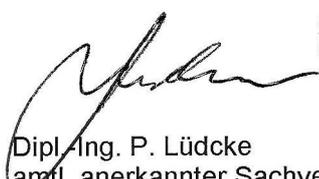
- T80. Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T81. Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T84. Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Dieser Nachtrag umfaßt Blatt 1 und ist nur gültig zusammen mit dem Prüfbericht Nr. 55 1389 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 22. Oktober 2001


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

