

Nummer 02-8208-A05-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ ALNAIR 17
 Hersteller ETA BETA s.p.a.

Auftraggeber ETA BETA s.p.a.
 Via Brescia 53/a
 I-25014 Castenedolo (BS)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ ALNAIR 17
 Radgröße 7 J x 17 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5P	Alnair 17 5P / Ø73.06 Ø57.1	5/112/57,1	45	725	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen Eta Beta
 Radtyp und Ausführung Alnair 17 5P
 Radgröße 7 J x 17 H2
 Einpresstiefe ET 45
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Italy
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	-
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	170	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Palatina (Gutachten Nr. 028208) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Ford
 Seat
 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 02-8208-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ ALNAIR 17
Hersteller ETA BETA s.p.a.

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	60-142	205/50R17	R37 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Au3 B37 R21 V17 S01
	60-142	225/45R17	T90 T91	
Audi A4 8E e1*98/14*0151*..	74-132	205/50R17	R37 T89	A02 A04 A05
	74-162	205/50R17	M+S T89	A06 A08 A09
	74-162	215/45R17	R37 T87 T88	A12 A16 A21
	74-162	225/45R17		B03 Car Lim
	74-162	235/45R17	R70	V17 S01
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.., e1*98/14*0013*..	55-169	205/50R17		A02 A04 A05
	55-169	215/45R17		A06 A08 A09
	55-169	225/45R17	R35	A12 A16 A21 Car Lim R21 V17 S01
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*..	110-125	205/50R17	R37 T89 T93	A02 A04 A05
	110-162	205/50R17	M+S T89 T93	A06 A08 A09
	110-162	215/45R17	R37 T88 T91	A12 A16 A21
	110-162	225/45R17	T90 T91	B03 Cbo V17
	110-162	235/45R17	R70	S01
Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	162	205/50R17	M+S T89 T93	A02 A04 A05
	81-142	205/50R17	T89 T93	A06 A08 A09
	81-162	215/45R17	T87 T88 T91	A16 A21 A30
	81-162	225/45R17	T90 T91 T93	Au9 B03 Car Lim V17 X27 S01
Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, *0024*..	66-150	225/45R17	R70 T90 T91 T93 T94	A02 A04 A05
	66-150	235/45R17	K06 K11 M29 T93 T94	A06 A08 A09 A12 A16 A21 A58 S02
Seat Alhambra 7MS e1*95/54*0036*.., e1*98/14*0036*..	66-150	225/45R17	R70 T90 T91 T93	A02 A04 A05
	66-150	225/45R17-94	T94	A06 A08 A09
	66-150	235/45R17	K06 K11 M29	A12 A16 A21 A58 S02
VW Bus 7DB e1*96/79*0067*.., e1*98/14*0067*..	50-103	225/55R17	145 G01 K01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T94 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T95 T99	K42 S02
VW Bus 7DZ e1*97/27*0095*.., e1*98/14*0095*..	65-150	225/55R17	145 G67 K01 T97	A02 A04 A05
	65-150	235/45R17	145 R70 T97	A06 A08 A09
	65-150	235/50R17	145 K01 K02 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	65-150	245/45R17	145 K01 K02 K07 K08 K34 R70 T95 T99	S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Bus California 7DWA e1*98/14P0120*..	50-103	225/55R17	145 G01 K01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T99	K42 S02
VW California 70X02BL H304	50-103	225/55R17	145 G01 K01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T95 T99	K42 S02
VW Krankenwagen 70X02BN H300	50-103	225/55R17	145 G01 K01 R70 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T94 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T95 T99	K42 S02
VW Krankenwagen 70X12BN H323	50-103	225/55R17	145 G01 K01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T95 T99	K42 S02
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	205/50R17	K06 L01	A02 A04 A05
	66-142	215/45R17	T87 T88 T89	A06 A08 A09
	66-142	225/45R17	K06 L01	A12 A16 A21 Car Lim V17 S01
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*..	74-142	205/50R17	K05 T89 T93	A02 A04 A05
	74-142	215/45R17	T87 T88 T91	A06 A08 A09
	74-142	225/45R17	K05	A12 A16 A21 Car Lim V17 S01
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14*0023*..	66-150	225/45R17	T90 T91 T93 T94	A02 A04 A05
	66-150	235/45R17	K06 K11 M29 T93 T94	A06 A08 A09 A12 A16 A21 A58 S02
VW Transporter 70X02A H325	50-103	225/55R17	145 G01 K01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T93 T94 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T95 T99	K42 S02
VW Transporter 70X02B H298	50-103	225/55R17	145 G01 K01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T95 T99	K42 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Transporter 70X02C H297	50-103	225/55R17	145 G01 K01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T94 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T95 T99	K42 S02
VW Transporter 70X02D H324	50-103	225/55R17	145 G01 K01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T99	K42 S02
VW Transporter 70X12A H326	50-103	225/55R17	145 G01 K01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T95 T99	K42 S02
VW Transporter 70X12C H299	50-103	225/55R17	145 G01 K01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T95 T99	K42 S02
VW Transporter 70X12D H327	50-103	225/55R17	145 G01 K01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	145 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	235/50R17	145 K01 K07 K08 K34 T00 T96	A12 A16 A21
	50-103	245/45R17	145 K01 K07 K08 K34 R70 T99	K42 S02

Auflagen und Hinweise

145 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1450 kg.

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

A05 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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

Nummer 02-8208-A05-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ ALNAIR 17
Hersteller ETA BETA s.p.a.

- A08** 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.
- A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A16** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- Au3** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis 142 kW.
- Au9** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Brems Scheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.
- B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.
- B37** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit innumfaßten Scheibenbremsen.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,..).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- G67** Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 225/60R16 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad- / Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 02-8208-A05-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ ALNAIR 17
 Hersteller ETA BETA s.p.a.



- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K34** Die Funktion der Schiebetüren ist zu überprüfen.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- M29** Folgende Reifen wurden geprüft:
- | Hersteller | Sommerprofiltyp(en)
bzw.
Geschw.kategorien | Winterprofiltyp(en)
bzw.
Geschw.kategorien |
|------------|--|--|
| Toyo | Proxes T1 (Z) | --- |
- Es können auch andere Reifen der Reifengröße 235/45R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 17 H2 montierbar sind.
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.
- R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

Nummer 02-8208-A05-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ ALNAIR 17
Hersteller ETA BETA s.p.a.



- R70** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- 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).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 02-8208-A05-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ ALNAIR 17
 Hersteller ETA BETA s.p.a.



V17 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 3	215/40R17	245/35R17
Nr. 4	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 6	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 7	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 8	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 9	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 10	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 11	235/50R17	255/45R17
Nr. 12	235/55R17	255/50R17
Nr. 13	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 14	245/45R17	275/40R17
Nr. 15	255/45R17	285/40R17

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

X27 Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrädern 7,5 x 17 ET25 (A6 Allroad).

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

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

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Nummer 02-8208-A05-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ ALNAIR 17
Hersteller ETA BETA s.p.a.



Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2002.

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

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

Lambsheim, 17. Dezember 2002

Höpfel



00046179.DOC