

Teilegutachten Nr.

RZ96/2228/23/79

über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ Z 807535 (LK110/5)

an Fahrzeugen des Herstellers Opel

Auftraggeber: **MBN JANTES S.A.**
Allée du Quartz 13
CH-2300 La Chaux-de-Fonds

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur (anerkannte Überwachungsorganisation) und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Angaben zu den Sonderrädern

Handelsmarke:	MBN
Herstellerzeichen:	RH
Radgröße:	8 J x 17 H2
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	110 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	65,1 mm (Mittenloch fertig gebohrt)
Radtyp:	Z 807535
Geprüfte Radlast:	620 kg
Reifenabrollumfang:	bis 1970 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH
Zentrierart:	Mittenzentrierung durch Zentrierring, Mittenlochdurchmesser 65,1, Farbe: weiß, Kennz : Ø72,5/Ø65,1

Radbefestigungsteile Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundradschrauben M12 x 1,5 x 29

Anzugsmoment in Nm 100

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 durchgeführt.

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt

Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweitenänderung durch die geänderte

Sonderrad-Einpreßtiefe liegt unter 2%.

Anschrift:
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstraße 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150

RWTÜV
FAHRZEUG GMBH
Steubenstraße 53
45138 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-2517
Telex 8 579 680
AG Essen, HRB 9975
Aufsichtsratsvorsitzender:
Hartmut Griepentrog
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födtsch
Ulrich Köstner

Auftraggeber: MBN Jantes S.A.
 CH-2300 La Chaux-de-Fonds
 Radtyp: Z 807535

Teilegutachten
 Nr. RZ96/2228/23/79
 Blatt 2 von 9

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Adam Opel AG

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Senator B	66; 74; 103; 115; 130; 145	Senator Senator CD	E478	225/45R17 12)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 16)
	110; 115; 130; 150		E478/1	235/40R17 14)	

OP E478/1/NT3 970/1065 5/110/65,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Omega -A	54; 60; 65; 66; 74; 85; 90; 92; 110	Omega LS Omega GL Omega GLS Omega CD	E284	215/45R17 17)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 16)
	115; 130	Omega 3000		225/45R17 12)	
	54; 65; 66; 73; 74; 85; 90; 92	Omega LS Omega GL Omega GLS Omega CD	E284/1	235/40R17 14)	
	130; 150	Omega 3000			
	54; 65; 73; 74; 85; 90; 92; 110	Omega LS Omega GL Omega GLS Omega CD	E284/2		
	130; 147; 150	Omega 3000			

OP E284/2/NT3 985/1015 5/110/65,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Omega-A Caravan	54; 60; 65; 66; 74; 85; 90; 92	Omega-Caravan LS, -GL,-GLS,-CD	E285	225/45R17 13)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 16)
	130	Omega 3000 Caravan3.0i		235/40R17 15)	
	54; 65; 66; 73; 74; 85; 90; 92	Omega-Caravan LS, -GL,-GLS,-CD	E285/1		
	130	Omega 3000 Caravan 3.0i			
	54; 65; 73; 74; 85; 90; 92	Omega-Caravan LS, -GL,-GLS,-CD	E285/2		
110; 130; 147					

Op 1175 E285/2 Bis NT 3 5/110/65

Auftraggeber: MBN Jantes S.A.
CH-2300 La Chaux-de-Fonds

Teilegutachten
Nr. RZ96/2228/23/79

Radtyp: Z 807535

Blatt 3 von 9

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Omega-B	85; 100	Omega GL Omega CD	G684	225/45R17 235/45R17	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
	96	Omega GL Omega CD		225/45R17 19)20)	
	125 155	Omega CD (2,5 V6) Omega MV6		235/45R17 19)21)	

OP G684/NT04 1035/1110 kg 5/110/65,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Omega-B-Caravan	85; 100	Omega LS Omega GL Omega CD	G685	225/45R17 11) 235/45R17	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
	96	Omega LS Omega GL Omega CD		225/45R17 19)20)	
	125 155	Omega CD (2,5 V6) Omega MV6		235/45R17 19)21)	

OP G685/NT04 1035/1230 kg 5/110/65,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Calibra-A	125	Calibra V6	F406	215/40ZR17 24) 235/40ZR17 23) 245/35ZR17 23)25)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 22)
	150	Calibra Turbo			

OP F406/NT08 980/880 5/110/65

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Vectra-A	125	Vectra V6	E947/1	205/45R17-88W 33) 205/40ZR17 34) 215/40ZR17 35)	1)2) 4)5)6) 7)8)9)10) 18)22)36)

OP E947/1/NT10 995/840 5/110/65

Auftraggeber: MBN Jantes S.A.
CH-2300 La Chaux-de-Fonds

Teilegutachten
Nr. RZ96/2228/23/79
Blatt 4 von 9

Radtyp: Z 807535

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Vectra-A-CC	125	Vectra V6	E948/1	205/45R17-88W 33) 205/40ZR17 34) 215/40ZR17 35)	1)2) 4)5)6) 7)8)9)10) 18)22)36)
OP	E948/1/NT10	995/840			5/110/65

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Vectra-A-X	150	Vectra Turbo (4x4)	E951/1 ab NT02	205/45R17-88W 33) 215/40ZR17 24)	1)2) 4)5)6) 7)8)9)10) 18)22)36)
OP	E951/1/NT07	970/930			5/110/65

Fahrzeughersteller : Opel, bzw. Vauxhall

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	Genehm.-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
J96	100; 125	Opel Vectra-B Opel Vectra-B-CC (2,0i-16V; 2,5-V6)	e1*93/81* 0030*..	205/45R17-88 32)33) 245/35R17-87 31)32) 215/45R17-87 32) 235/40R17-90 28) 29) VA: 215/45R17-87 HA: 235/40R17-90 28)29) 30)32)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 27) 1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 26)27)
OP	e1*0030*00	1030/945 kg			5/110/65

Auflagen und Hinweise:

- 1) -entfällt für dieses Gutachten-
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.

Auftraggeber: MBN Jantes S.A.
 CH-2300 La Chaux-de-Fonds
 Radtyp: Z 807535

Teilegutachten
 Nr. RZ96/2228/23/79
 Blatt 5 von 9

- 3) Die aufgeführten Reifengrößen lagen bei Berichtserstellung überwiegend nur als ZR-Reifen vor; die Reifen-Nenntragfähigkeit bei ZR-Reifen gilt bis 240 km/h. Sofern keine speziellen ZR-Reifenfreigaben zu berücksichtigen sind, ist auch die neue Geschwindigkeitskennung -W zulässig.
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen oder Metallschraubventilen zu verwenden. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können nur an der Radinnenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Reifen-Nenntragfähigkeit (LI 90) beträgt 600 kg; bei zul. Achslast von mehr als 1200 kg ist gesonderte Freigabe zur Tragfähigkeit erforderlich (siehe auch Aufl. 20).

- 12) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor vuh: 225/45ZR17:

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min. Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Pirelli P Zero	249	1000	1065	3,0	3,4
Dunlop SP8000					
Goodyear Eagle					
GSD					

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrucke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul. Achslasten, Höchstgeschwindigkeit, max. Sturzwerte VA/HA (-2,5°/-4,0°) beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

Auftraggeber: MBN Jantes S.A.
CH-2300 La Chaux-de-Fonds

Teilegutachten
Nr. RZ96/2228/23/79
Blatt 6 von 9

Radtyp: Z 807535

- 13) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor vuh: **225/45ZR17:**

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Dunlop SP8000 Goodyear Eagle GSD	239	1000	1175	2,6	3,4

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul. Achslasten, Höchstgeschwindigkeit, max. Sturzwerte VA/HA (-2,5°/-4,0°) beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

- 14) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor vuh: **235/40ZR17:**

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Dunlop D40 Conti (alle Profile) Pirelli P Zero Goodyear Eagle GSD	249	1000	1065	3,0	3,4

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul. Achslasten, Höchstgeschwindigkeit, max. Sturzwerte VA/HA (-2,5°/-4,0°) beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

- 15) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor vuh: **235/40ZR17:**

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Dunlop D40 Goodyear Eagle GSD	239	1000	1175	2,6	3,4

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul. Achslasten, Höchstgeschwindigkeit, max. Sturzwerte VA/HA (-2,5°/-4,0°) beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

- 16) Freigängigkeit geprüft bis zu Reifen-Flankenbreiten von max. 238 mm, der Abstand zum Federbein (Achse 1) beträgt dann min. 5 mm.
- 17) Nicht zulässig an Fahrzeugen, die als Mindestgeschwindigkeitsindex ZR benötigen.
- 18) An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten 150 mm vor und hinter der senkrechten Radmitte umzulegen. Der Kunststoff-Innenkotflügel ist hinter der umgebördelten Radhauskante klemmend zu befestigen.

Auftraggeber: MBN Jantes S.A.
 CH-2300 La Chaux-de-Fonds
 Radtyp: Z 807535

Teilegutachten
 Nr. RZ96/2228/23/79
 Blatt 7 von 9

- 19) Für die Fahrzeugausführungen, die als Mindestgeschwindigkeitsindex V oder W benötigen, sind Freigaben über die Verwendbarkeit des Reifenfabrikats bei der Abnahme vorzulegen, sofern das verwendete Reifenfabrikat nicht bereits in diesem Gutachten freigegeben wurde (vgl. Aufl. 20) bzw. 21)).
 Das gewählte Reifenfabrikat ist mit einzutragen.

- 20) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor vuh: **225/45ZR17:**

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Bridgestone S-01	218	1035	1110	2,6	2,8
	240	1035	1110	2,8	3,0
	232	1035	1230	2,7	3,3
Uniroyal alle Sommerprofilreifen	232	1035	1110	2,5	2,9
	249	1035	1110	2,7	3,2
	224	1035	1230	2,6	3,2
Goodyear Eagle GS-D+	232	1035	1110	2,6	3,0
	249	1035	1110	2,8	3,3
	224	1035	1230	2,8	3,3
	241	1035	1230	3,0	3,5

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul. Achslasten, Höchstgeschwindigkeit, max. Sturzwerte VA/HA (-3,8°/-4,0°) beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

- 21) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor vuh: **235/45ZR17:**

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Bridgestone S-01 u. RE71	218	1035	1110	2,6	2,8
	240	1035	1110	2,8	3,0
	232	1035	1230	2,7	3,3
Uniroyal alle Sommerprofilreifen	232	1035	1110	2,3	2,7
	249	1035	1110	2,5	3,0
	224	1035	1230	2,5	3,0
	241	1035	1230	2,6	3,2
Goodyear Eagle GS-D+	232	1035	1110	2,3	2,7
	249	1035	1110	2,5	3,1
	224	1035	1230	2,5	3,0
	241	1035	1230	2,7	3,2

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul. Achslasten, Höchstgeschwindigkeit, max. Sturzwerte VA/HA (-3,8°/-4,0°) beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

- 22) An Achse 1 ist ausreichende Radabdeckung herzustellen, z.B. durch Ausstellen von Kotflügel und Stoßfänger (z.B. Anschraubstellen mit Distanzscheiben entsprechender Dicke unterlegen).

Auftraggeber: MBN Jantes S.A.
CH-2300 La Chaux-de-Fonds

Teilegutachten
Nr. RZ96/2228/23/79
Blatt 8 von 9

Radtyp: Z 807535

- 23) Bis zu Reifen-Flankenbreiten von max. 231 mm ist keine Bearbeitung der hinteren Radhauskanten erforderlich. Bei größeren Flankenbreiten sind an Achse 2 folgende Maßnahmen erforderlich:
- Radhauskante (ab Stoßfänger) etwa 180 mm vor und hinter Radmitte nach oben formen
 - Stoßfängerkante ab Oberkante auf ca. 50mm Länge entsprechend der umgeformten Blechkante kürzen.
- 24) Reifengröße 215/40R17: Reifen-Nenntragfähigkeit (bis 240 km/h incl. Tol.) beträgt 487 kg -bei Reifen-Lastindex 83.
Spez. **Reifenfreigabe für Calibra Turbo/ Vectra Turbo** (Höchstgeschwindigkeit bis 245 km/h + Tol.), lag vor für: -Reifentyp mit eintragen-

Reifen-Fabrikat	Vmax + Tol.	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
215/40ZR17					
Uniroyal RTT-1 (LI 85)	245 +9	995	880	3,1	2,8
Goodyear Eagle GS-A/GS-D	245 +9	940	880	3,3	3,1
Dunlop Sp 8000 (LI 84)	245 +9	980	880	3,3	3,1

- 25) Spezielle Reifenfreigabe (Abmessungen, Abrollumfang bei Reifen-Kombination):
Es ist nur Dunlop SP8000 freigegeben.
- 26) An Achse 1 ist die Kunststoff-Wulst im Bereich der Radhauskante ca. 100 mm vor und hinter der Radmitte auszuschneiden.
- 27) An Achse 2 ist die Radhaussicke im Bereich zwischen Stoßfänger und Unterkante der Seitenschutzleiste umzulegen; im weiteren Verlauf ist die Sicke des Stoßfängers ab Oberkante bis ca. 100 mm nach unten entsprechend zu kürzen.
- 28) An Achse 2 sind die Radhauskanten im Bereich der -gem. Aufl. 22) - umgelegten Radhaussicken um ca. 5 mm aufzuweiten oder alternativ auf Restbreite von 6-8 mm ganz um- und anzulegen; der Stoßfänger ist entsprechend auszustellen.
- 29) Auf ausreichende Radabdeckung an Achse 1 und 2 achten; ggf. Stoßfänger herausstellen.
- 30) Bei Fahrzeugen mit ABS ist auf gleichen Abrollumfang der Reifen VA/HA zu achten. Der Abrollumfang ist auch fabrikatsabhängig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen vorn zu hinten ist daher eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Abrollumfänge der verwendeten Fabrikate (max. Differenz 1%) vorzulegen. Es sind nur Reifen eines Herstellers zu verwenden.
Bei Gutachtenerstellung lagen für die Kombinationen folgende Nachweise vor:
VA/HA:215/45ZR17 / 235/40ZR17:
für Dunlop D40, Sp8000; Goodyear Eagle GS-D, Conti CZ91, Bridgestone S-01; Uniroyal Rallye 440.
- 31) Freigängigkeit -unter Beachtung der genannten Auflagen- geprüft bis Reifen-Flankenbreite 233 mm, z.B. für Reifentyp Dunlop D40, Sp8000.

Auftraggeber: MBN Jantes S.A.
 CH-2300 La Chaux-de-Fonds
 Radtyp: Z 807535

Teilegutachten
 Nr. RZ96/2228/23/79
 Blatt 9 von 9

- 32) Gilt für Vectra-B 2,5-V6: Wegen Tragfähigkeits- und Geschwindigkeitseinfluß ist diese Reifengröße (mit Lastindex 87 oder 88) nur als ZR- oder -W -Ausführung zulässig.
- 33) Es ist nur Reifentyp **Pirelli P Zero (-88W)** zulässig (Nenntragfähigkeit 560 kg).

34) Reifengröße **205/40ZR17: Tragfähigkeitsfreigaben**

Reifentyp	Tragfähigkeit	Höchstgeschw. (+ Tol.)	Mindestluftdruck
Uniroyal RTT-1 (LI 83)	487 kg	231 km/h	2,5 bar
Conti CZ91	495 kg	240 km/h	3,3 bar

Auf Mindestluftdruck ist der Fz.-Betreiber deutlich hinzuweisen (z.B. Aufkleber).
 Reifentyp mit eintragen.
 Für andere Reifentypen ist diese Freigabe gesondert vorzulegen.

35) Reifengröße **215/40ZR17: Tragfähigkeitsfreigaben**

Reifentyp	Tragfähigkeit	Höchstgeschw. incl. Tol.	Mindestluftdruck
Conti CZ91	500 kg	234 km/h	3,2 bar
		242 km/h	3,4 bar
Dunlop Sp 8000 (LI 84)	500 kg	240 km/h	2,5 bar
		245 km/h	2,7 bar
Uniroyal RTT-1 (LI 85)	515 kg	240 km/h	2,5 bar
		245 km/h	2,7 bar

Auf Mindestluftdruck ist der Fz.-Betreiber deutlich hinzuweisen (z.B. Aufkleber).
 Reifentyp mit eintragen.
 Für andere Reifentypen ist diese Freigabe gesondert vorzulegen.

- 36) Die Radhauskanten an Achse 2 sind im Bereich von Oberkante Stoßfänger bis zum Schweller ganz um- und anzulegen. Ins Radhaus hineinragende Kunststoffkanten sind entsprechend zu kürzen.

Sonstiges

Dieses Teilegutachten umfaßt 9 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 20. März 1996

Verz.-Nr.: RZ96/2228/23/79 Ssl (17-Zoll - 22282379.doc-NT-Fz.-Typ/Reifen)

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle

Dipl.-Ing. Schüssler

Amtlich anerkannter Sachverständiger
 für den Kraftfahrzeugverkehr

