



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 45836*06

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7 J x 16 H2

Typ: 36 706

Inhaber der ABE
und Hersteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
DE-92637 Weiden/i.d.Opf.

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 45836*06

Die Sonderräder 7 J x 16 H2 , Typ 36 706, dürfen in den im beiliegenden Nachtragsgutachten beschriebenen Ausführungen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 55109104 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) ist es nicht erforderlich eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Zulassungsbehörde zu veranlassen, wenn die im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengrößen in den Fahrzeugpapieren nicht genannt sind.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lambsheim, vom 22.09.2008 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 07.11.2008

Im Auftrag

(Hansen)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 55109104

AuftraggeberR.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Am Forst 4
92637 Weiden / Opf.**Prüfgegenstand**

PKW-Sonderrad

Modell	-
Typ	36 706
Radgröße	7 J x 16 H2
Zentrierart	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- -tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	B 36 706 35 D/ohne Ring Z 36 706 35 D/ZB Ø70,4-Ø54,1	4/100/54,1	35	650	1935	1/2004
-	B 36 706 42 D/ohne Ring Z 36 706 42 D/ZB Ø70,4-Ø54,1	4/100/54,1	42	650	1935	1/2004
-	D 36 706 35 D/ohne Ring Z 36 706 35 D/ZD Ø70,4-Ø56,1	4/100/56,1	35	650	1935	1/2004
-	D 36 706 42 D/ohne Ring Z 36 706 42 D/ZD Ø70,4-Ø56,1	4/100/56,1	42	650	1935	1/2004
-	E 36 706 35 D/ohne Ring Z 36 706 35 D/ZE Ø70,4-Ø56,6	4/100/56,6	35	650	1935	1/2004
-	E 36 706 42 D/ohne Ring Z 36 706 42 D/ZE Ø70,4-Ø56,6	4/100/56,6	42	650	1935	1/2004
-	F 36 706 35 D/ohne Ring Z 36 706 35 D/ZF Ø70,4-Ø57,1	4/100/57,1	35	650	1935	1/2004
-	F 36 706 42 D/ohne Ring Z 36 706 42 D/ZF Ø70,4-Ø57,1	4/100/57,1	42	650	1935	1/2004
-	J 36 706 35 D/ohne Ring Z 36 706 35 D/ZJ Ø70,4-Ø59,1	4/100/59,1	35	650	1935	1/2004
-	J 36 706 42 D/ohne Ring Z 36 706 42 D/ZJ Ø70,4-Ø59,1	4/100/59,1	42	650	1935	1/2004
-	L 36 706 35 D/ohne Ring Z 36 706 35 D/ZL Ø70,4-Ø60,1	4/100/60,1	35	650	1935	1/2004
-	L 36 706 42 D/ohne Ring Z 36 706 42 D/ZL Ø70,4-Ø60,1	4/100/60,1	42	650	1935	1/2004
-	F 36 706 38 F/ohne Ring Z 36 706 38 F/ZF Ø70,4-Ø57,1	4/108/57,1	38	650	1985	1/2004
-	M 36 706 20 F/ohne Ring Z 36 706 20 F/ZM Ø70,4-Ø63,4	4/108/63,4	20	650	1985	1/2004
-	M 36 706 38 F/ohne Ring Z 36 706 38 F/ZM Ø70,4-Ø63,4	4/108/63,4	38	650	1985	1/2004
-	P 36 706 20 F/ohne Ring Z 36 706 20 F/ZP Ø70,4-Ø65,1	4/108/65,1	20	650	1985	1/2004

Gutachten Nr. **55109104** (01. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ 36 706
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 4

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- - tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	E 36 706 38 G/ohne Ring Z 36 706 38 G/ZE Ø70,4-Ø56,6	4/114,3/56,6	38	650	1985	1/2004
-	N 36 706 38 G/ohne Ring Z 36 706 38 G/ZN Ø70,4-Ø64,1	4/114,3/64,1	38	650	1985	1/2004
-	R 36 706 38 G/ohne Ring Z 36 706 38 G/ZR Ø70,4-Ø66,1	4/114,3/66,1	38	650	1985	1/2004
-	T 36 706 38 G/ohne Ring Z 36 706 38 G/ZT Ø70,4-Ø67,1	4/114,3/67,1	38	650	1985	1/2004
-	G 36 706 26 C/ohne Ring	4/98/58,1	26	650	1935	1/2004
-	B 36 706 35 M/ohne Ring Z 36 706 35 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	35	650	1975	1/2004
-	D 36 706 35 M/ohne Ring Z 36 706 35 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	35	650	1975	1/2004
-	F 36 706 35 M/ohne Ring Z 36 706 35 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	650	1975	1/2004
-	F 36 706 35 M/ohne Ring Z 36 706 35 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	650	1975	1/2004
-	G 36 706 40 N/ohne Ring Z 36 706 40 N/ZG Ø70,4-Ø58,1	5/108/58,1	40	690	2100	1/2004
-	L 36 706 40 N/ohne Ring Z 36 706 40 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	40	690	2100	1/2004
-	M 36 706 40 N/ohne Ring Z 36 706 40 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	40	690	2100	1/2004
-	P 36 706 40 N/ohne Ring Z 36 706 40 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	40	690	2100	1/2004
-	P 36 706 38 P/ohne Ring	5/110/65,1	38	690	2100	1/2004
-	F 36 706 35 R/ohne Ring Z 36 706 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	690	2100	1/2004
-	F 36 706 45 R/ohne Ring Z 36 706 45 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	45	690	2100	1/2004
-	S 36 706 35 R/ohne Ring Z 36 706 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	690	2100	1/2004
-	S 36 706 45 R/ohne Ring Z 36 706 45 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	45	690	2100	1/2004
-	E 36 706 40 S/ohne Ring Z 36 706 40 S/ZE Ø70,4-Ø56,6	5/114,3/56,6	40	690	2100	1/2004
-	L 36 706 40 S/ohne Ring Z 36 706 40 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	690	2100	1/2004
-	N 36 706 40 S/ohne Ring Z 36 706 40 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	690	2100	1/2004
-	R 36 706 40 S/ohne Ring Z 36 706 40 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	690	2100	1/2004
-	T 36 706 40 S/ohne Ring Z 36 706 40 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	690	2100	1/2004

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- - tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	X 36 706 18 T/ohne Ring Z 36 706 18 T/ZRH Ø74,1-Ø72,6	5/120/72,6	18	765	2100	1/2004
-	X 36 706 45 T/ohne Ring	5/120/72,6	45	670	2100	1/2004
-	Z 36 706 18 T/ohne Ring	5/120/74,1	18	765	2100	1/2004
-	G 36 706 27 L/ohne Ring	5/98/58,1	27	670	2100	1/2004

Kennzeichnung

KBA-Nummer	45836
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	36 706 (s.o.)
Radgröße	7,0Jx16H2
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	-
Herkunftsmerkmal	-
Herstellungsdatum	Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
4/98	195/40R16	26	650
4/100	195/40R16	42	650
4/108	195/40R16	20	650
4/114,3	195/40R16	38	650
5/100	195/40R16	35	670
5/112	195/40R16	45	690
5/120	195/40R16	18	765
5/120	195/40R16	45	670

Aufgrund bereits positiv durchgeföhrter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 9,22 kg.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeföhrten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

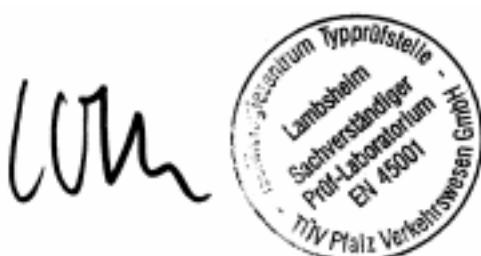
Beschreibung	-	05.03.04
Radzeichnung	2411	01.09.03
Radzeichnung	2412	04.08.03

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 4.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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, 28.September 2004



Coen

00069552.DOC

Anlage 41 zum Gutachten Nr. **55109104** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ 36 706
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 5

AuftraggeberR.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Alte Reichstrasse 1
92637 Weiden / Opf.
QA 05 113 04025**Prüfgegenstand**Typ
Radgröße
ZentrierartPKW-Sonderrad
36 706
7,0Jx16H2
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	Z 36 706 18 T/ohne Ring	5/120/74,1	18	765	2100

KennzeichnungenKBA-Nummer
Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herstellendatum45836
R.O.D.
36 706 (s.o.)
7,0Jx16H2
ET (s.o.)
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55109104) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeföhrten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

VerwendungsbereichHersteller
Spurverbreiterung

BMW

innerhalb 2%

Anlage 41 zum Gutachten Nr. 55109104 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ 36 706
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 5

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er Reihe 5/D e1*93/81*0028*.. e1*98/14*0028*..	76-210	215/55R16	A10 R37 T91 T93 T95 T97	A02 A04 A05
	76-210	225/55R16	A10 T94 T95 T99	A08 A09 A14
	76-210	235/50R16	A12 T95	A19 B03 Car
	76-210	245/50R16	A01 A12 K42 K56	Lim V16 S01

Auflagen und Hinweise

A01 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.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigten zu lassen.

Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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 Fahrzeugherrsteller 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.

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.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf ausreichenden Abstand zum Bremsattel zu achten.

A19 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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Serienrädern für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

Anlage 41 zum Gutachten Nr. **55109104** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ 36 706
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 3 von 5

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 41 zum Gutachten Nr. **55109104** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ 36 706
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 5

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/50R16	245/45R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

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.

Anlage 41 zum Gutachten Nr. **55109104** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ 36 706
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 5 von 5

Prüfergebnis

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

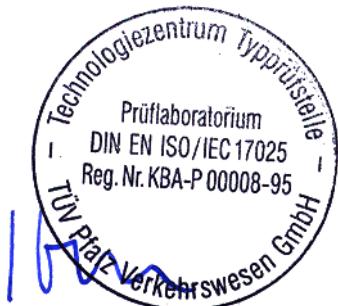
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2004.

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, 29.November 2007



Coen

00116086.DOC