



# 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, Lamsheim, vom 22.09.2008 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 07.11.2008  
Im Auftrag

(Hansen)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
1 Nachtragsgutachten Nr. 55109104

**Auftraggeber** R.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

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 durchgeführter 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 durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten 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

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

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.  
QA 05 113 04025

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ 36 706  
Radgröße 7,0Jx16H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	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

**Kennzeichnungen**

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

**Befestigungsmittel**

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

**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 aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Daewoo/Chevrolet  
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daewoo Leganza SUPV, KLAV e4*96/27*0003*.. e4*96/27, 98/14 *0020*..	93-100	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Lim S01

**Auflagen und Hinweise**

**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 berichtigen 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 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.

**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.

**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 Bremssattel 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.

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

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



## Prüfergebnis

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

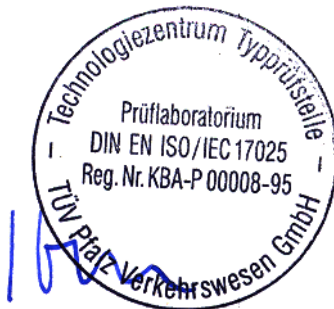
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3 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

00116079.DOC