



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 45939\*06

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
5,5 J x 14 H2

Typ: 29 554

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: 45939\*06

Die ABE-Nr. 45939 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 5,5 J x 14 H2 , Typ 29 554, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55020805 (7. Ausfertigung) vom 01.08.2012 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr.

6	(3. Ausfertigung)
5	(4. Ausfertigung)
2	(7. Ausfertigung)

des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 01.08.2012 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 26.09.2012

Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 55020805 (7. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:  
03.09.2012

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Am Forst 4  
92637 Weiden / Opf.

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Typ 29 554  
Radgröße 5,5 J x 14 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 29 554 30 D/ohne Ring Z 29 554 30 D/ZB Ø70,4-Ø54,1	4/100/54,1	30	560	1985	1/2005
-	B 29 554 38 D/ohne Ring Z 29 554 38 D/ZB Ø70,4-Ø54,1	4/100/54,1	38	560	1985	1/2005
-	D 29 554 30 D/ohne Ring Z 29 554 30 D/ZD Ø70,4-Ø56,1	4/100/56,1	30	560	1985	1/2005
-	D 29 554 38 D/ohne Ring Z 29 554 38 D/ZD Ø70,4-Ø56,1	4/100/56,1	38	560	1985	1/2005
-	E 29 554 38 D/ohne Ring Z 29 554 38 D/ZE Ø70,4-Ø56,6	4/100/56,6	38	560	1985	1/2005
-	F 29 554 38 D/ohne Ring Z 29 554 38 D/ZF Ø70,4-Ø57,1	4/100/57,1	38	560	1985	1/2005
-	J 29 554 38 D/ohne Ring Z 29 554 38 D/ZJ Ø70,4-Ø59,1	4/100/59,1	38	560	1985	1/2005
-	L 29 554 30 D/ohne Ring Z 29 554 30 D/ZL Ø70,4-Ø60,1	4/100/60,1	30	560	1985	1/2005
-	L 29 554 38 D/ohne Ring Z 29 554 38 D/ZL Ø70,4-Ø60,1	4/100/60,1	38	560	1985	1/2005
-	F 29 554 38 F/ohne Ring Z 29 554 38 F/ZF Ø70,4-Ø57,1	4/108/57,1	38	560	1985	1/2005
-	M 29 554 24 F/ohne Ring Z 29 554 24 F/ZM Ø70,4-Ø63,4	4/108/63,4	24	560	1985	1/2005
-	M 29 554 38 F/ohne Ring Z 29 554 38 F/ZM Ø70,4-Ø63,4	4/108/63,4	38	560	1985	1/2005
-	P 29 554 24 F/ohne Ring Z 29 554 38 F/ZP Ø70,4-Ø65,1	4/108/65,1	24	560	1985	1/2005
-	E 29 554 42 G/ohne Ring Z 29 554 42 G/ZE Ø70,4-Ø56,6	4/114,3/56,6	42	560	1985	1/2005
-	N 29 554 42 G/ohne Ring Z 29 554 42 G/ZN Ø70,4-Ø64,1	4/114,3/64,1	42	560	1985	1/2005
-	R 29 554 42 G/ohne Ring Z 29 554 42 G/ZR Ø70,4-Ø66,1	4/114,3/66,1	42	560	1985	1/2005
-	T 29 554 42 G/ohne Ring Z 29 554 42 G/ZT Ø70,4-Ø67,1	4/114,3/67,1	42	560	1985	1/2005
-	G 29 554 35 C/ohne Ring	4/98/58,1	35	560	1985	1/2005

### **Kennzeichnung**

KBA-Nummer	45939
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	29 554 (s.o.)
Radgröße	5,5Jx14H2
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
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
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
4/100	155/55R14	38	560
4/108	155/55R14	24	560
4/114,3	155/55R14	42	560

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

- Salzprühtest

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 6,2 kg.

## 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

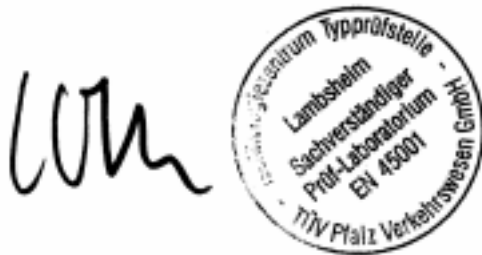
Beschreibung	-	14.02.05
Radzeichnung	2428	19.02.04

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 3.

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, 11.April 2005



Coen

00077998.DOC

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ 29 554  
 Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Alte Reichstrasse 1  
 92637 Weiden / Opf.

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Typ 29 554  
 Radgröße 5,5Jx14H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	T 29 554 42 G/ohne Ring Z 29 554 42 G/ZT Ø70,4-Ø67,1	4/114,3/67,1	42	560	1985

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 45939  
 Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 29 554 (s.o.)  
 Radgröße 5,5Jx14H2  
 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. 55020805) 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 Hyundai  
 Kia  
 Micro Compact Car / smart  
 Mitsubishi  
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Matrix FC, FCT e4*98/14*0059*.. e4*2001/116*0126*..	60-90,2	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A30 B02 B03 S01
	60-90,2	195/60R14		
Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*..	62,5-107	195/70R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
Kia Carens, RS FC e11*98/14* 0121*00-06	81	185/65R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S01
	81	195/60R14	A12	
Kia Clarus/Credos GC e13*93/81,95/54, 96/27, 98/14*0014*..	85-98	195/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A30 B03 Lim S01
	85-98	195/70R14	R09	
smart Forfour 454 e1*2001/116*0263*..	47-90	175/65R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B02 B03 Flh S01
	47-90	185/60R14	A12	
	47-90	195/55R14	A12	
	47-90	195/60R14	A12	
Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*.. e4*98/14*0005*..	103	175/70R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	66-103	195/60R14		
	66-85	175/70R14		
	66-85	185/65R14	R37	
Mits. Space Runner N10 F816, e1*96/79*0063*..	60-90	185/70R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
	60-90	195/65R14		
	60-90	205/60R14		
	60-90	205/65R14		
Mits. Space Star DGO e4*97/27*0030*.. e4*98/14*0030*..	60-90	175/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	60-90	185/60R14	R37	
	60-90	185/65R14		
Mits. Space Wagon N30, N10 F814, e1*96/79*0063*..	55-98	185/70R14	R37 112	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
	55-98	195/65R14	112	
	55-98	205/60R14	112	
	55-98	205/65R14	112	
Mitsubishi Colt Z30 e1*2001/116*0271*..	50-70	175/65R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B02 B03 Flh S01
	50-70	185/60R14	A11	
	50-70	195/55R14	A12	
	50-70	195/60R14	A12	
	80	175/65R14	A11 M+S	
	80	185/60R14	A11 M+S	
Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81, 95/54, 96/27, 98/14, 2001/116*0007*..	66-103	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01

## Auflagen und Hinweise

**112** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1120 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen 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.

**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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**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.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

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

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

**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.

### Prüfergebnis

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

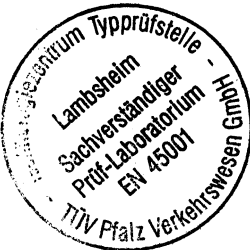

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2005.

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, 7.März 2007



Coen

00105003.DOC