



# 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 (BGBI I S.679)

Nummer der ABE: 48838\*02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
8,5 J x 20 EH2+

Typ: 05RZ 8520

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

Für die oben bezeichneten 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: 48838\*02

Die ABE-Nr. 48838 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8,5 J x 20 EH2+ , Typ 05RZ 8520, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55054712 (3. Ausfertigung) vom 18.02.2015 beschrieben.

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

- |                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| 17                            | (1. Ausfertigung) |
| 5, 13                         | (2. Ausfertigung) |
| 2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 16 | (3. 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 18.02.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 11.03.2015

Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 55054712 (3. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:  
23.02.2015

Gutachten Nr. **55054712** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5Jx20EH2+ Typ 05RZ 8520  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 3

**Auftraggeber**R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.  
QM-Nr. 49 02 0141004**Prüfgegenstand**

PKW-Sonderrad

Modell 05RZ  
Typ 05RZ 8520  
Radgröße 8,5 J x 20 EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-∅ (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	E 05RZ 8520 40 O/ohne Ring	5/105/56,6	40	740	2100	5/2012
-	M 05RZ 8520 45 N/ohne Ring Z 05RZ 8520 45 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	45	780	2100	5/2012
-	P 05RZ 8520 45 N/ohne Ring Z 05RZ 8520 45 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	45	780	2100	5/2012
-	T 05RZ 8520 45 N/ohne Ring Z 05RZ 8520 45 N/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/108/67,1	45	780	2100	5/2012
-	P 05RZ 8520 35 P/ohne Ring	5/110/65,1	35	780	2100	5/2012
-	F 05RZ 8520 35 R/ohne Ring Z 05RZ 8520 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	780	2100	5/2012
-	F 05RZ 8520 45 R/ohne Ring Z 05RZ 8520 45 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	45	780	2100	5/2012
-	S 05RZ 8520 35 R/ohne Ring Z 05RZ 8520 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	780	2100	5/2012
-	S 05RZ 8520 45 R/ohne Ring Z 05RZ 8520 45 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	45	780	2100	5/2012
-	D 05RZ 8520 40 S/ohne Ring Z 05RZ 8520 40 S/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/114,3/56,1	40	780	2100	5/2012
-	L 05RZ 8520 40 S/ohne Ring Z 05RZ 8520 40 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	780	2100	5/2012
-	N 05RZ 8520 40 S/ohne Ring Z 05RZ 8520 40 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	780	2100	5/2012
-	R 05RZ 8520 40 S/ohne Ring Z 05RZ 8520 40 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	780	2100	5/2012
-	T 05RZ 8520 40 S/ohne Ring Z 05RZ 8520 40 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	780	2100	5/2012
-	U 05RZ 8520 40 V/ohne Ring	5/115/70,2	40	780	2100	5/2012
-	X 05RZ 8520 20 T/ohne Ring	5/120/72,6	20	780	2100	5/2012

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer	48838
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	05RZ 8520 (s.o.)
Radgröße	8.5Jx20EH2+
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	ZCW
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 Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/120	20	780	2100
5/112	35	780	2100
5/105	40	740	2100
5/115	40	780	2100
5/112	45	780	2100
5/108	45	780	2100

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/105/56,6	225/35R20	40	740
5/108	225/35R20	45	780
5/112	225/35R20	45	780
5/115	225/35R20	40	780
5/120	225/35R20	20	780

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	305/50R20	45	780

Gutachten Nr. **55054712** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.5Jx20EH2+ Typ 05RZ 8520  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 3 von 3

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

- Salzsprühstest

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 13,608 kg.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland China, Wuxi ab Mai 2012 durchgeföhr.

#### 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

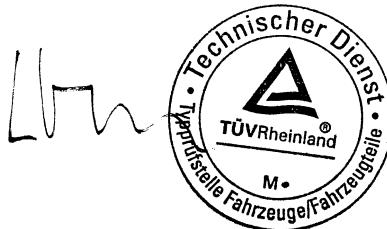
Beschreibung	-	02.07.2012
Radzeichnung	7010-00 Bl.1+2 mit Änderung vom	01.08.2011 20.11.2011
Verwendung	Anlage 1 bis 16	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 12. September 2012



Coen

00184567.DOC

**Anlage 9** zum Gutachten Nr. 55054712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5Jx20EH2+ Typ 05RZ 8520  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 9

**Auftraggeber**R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.  
QM-Nr. 49 02 0141004**Prüfgegenstand**Modell 05RZ  
Typ 05RZ 8520  
Radgröße 8.5Jx20EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S 05RZ 8520 45 R/ohne Ring Z 05RZ 8520 45 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	45	780	2100

**Kennzeichnungen**KBA-Nummer 48838  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 05RZ 8520 (s.o.)  
Radgröße 8.5Jx20EH2+  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstellendatum Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	30
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	180	30

**Prüfungen**

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

**Verwendungsbereich**Hersteller Audi  
Mercedes-Benz  
Spurverbreiterung innerhalb 2%

## Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55054712 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5Jx20EH2+ Typ 05RZ 8520  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*..	88-195	225/35R20	R37 T90	A12 A14 A18 Car Lim S03
	88-200	245/30R20	T90	
	88-200	255/30R20	T88 T92	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*..	100-245	245/35R20	T95	A12 A14 A18 A57 B90 BnK Car Lim NA1 S03
	100-245	255/35R20	T93 T97	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*..	245	245/30R20	Lim T90	A12 A14 A18 S03
	245	255/30R20	Car Lim T92	
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*..; e1*2001/116* 0470*04-..	66-155	235/30R20	K1c K2b K4i K5d K6g K8h T88	A01 A12 A14 A18 A57 Flh S04
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115-225	235/30R20	Cpe G01 K1c K2b K41 K42 K45 K56 T88	A01 A12 A14 A18 R21 S04
	88-215	235/30R20	G01 K1c K2b K41 K42 K45 K56 Lim T88	
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	85-155	225/35R20	T90	A12 A14 A18 A58 F39 Lim V20 Y92 S04
	85-155	235/30R20	T88	
	85-155	245/30R20	A01 K1c K2b T90	
	85-155	255/30R20	A01 K2b R03 T92	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	85-135,155	225/35R20	R03 T90	A12 A14 A18 A58 Car F39 V20 Y92 S04
	85-135,155	245/30R20	A01 K1c K2b T90	
	85-155	225/35R20	R02 T90	
	85-155	255/30R20	A01 K2b R03 T92	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/35R20	T95	A12 A14 A18 B03 R21 S02
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*..; e1*2001/116* 0470*04-..	80-155	235/30R20	G01 K1c K2b K4i K5d K6g K8h T88	A01 A12 A14 A18 A57 Lim S04
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013	100-200	245/30R20	T90	A12 A14 A18 A58 F38 Lim S04

## Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55054712 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5Jx20EH2+ Typ 05RZ 8520  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*..; e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013	100-200	245/30R20	T90	A12 A14 A18 A58 F39 Lim S04
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*..	120-225	235/30R20	T88	A12 A14 A18 A58 Cpe F39 Y63 S04
GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*..; e1*2007/46*1207*..	265	235/35R20	T92	A12 A14 A18 A56 S04
	265	235/40R20		
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	100-155	235/35R20		A12 A14 A18 A57 Flh S04
	100-155	235/40R20		
GLK-Klasse 204X e1*2001/116*0480*..	100-225	235/45R20		A12 A14 A18 V20 S05
	100-225	245/40R20		
	100-225	245/45R20		
	100-225	255/40R20	R03	
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/35R20	T95	A12 A14 A18 A61 B03 NBF R21 S02
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46*0457*09-.. e1*2007/46*0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Heckantrieb	100-140	235/40R20	G90 K2b T96 155	A01 A12 A14 A18 A58 AHa S06
	100-140	245/40R20	G90 K1a K1b K2b K5k T99 153	
	100-140	255/35R20	K1a K1b K2b K5k T97 156	
Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46*0457*09-.. e1*2007/46*0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Frontantrieb	65, 84	235/40R20	G90 K2b T96 155	A01 A12 A14 A18 A58 AFa S06
	65, 84	245/40R20	G90 K1a K1b K2b K5k T99 153	
	65, 84	255/35R20	K1a K1b K2b K5k T97 156	

## Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

**Anlage 9** zum Gutachten Nr. 55054712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5Jx20EH2+ Typ 05RZ 8520  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 9

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**Spezielle Auflagen und Hinweise**

**153** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1530 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.

**155** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1550 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.

**156** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1560 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.

**A01** Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

**A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

**Anlage 9** zum Gutachten Nr. **55054712** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.5Jx20EH2+ Typ 05RZ 8520  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 5 von 9

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**A61** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeulgänge über 5200 mm).

**AFa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.

**AHa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

**BnK** Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

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

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

**F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

**F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

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

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G90** Ist 19 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**Anlage 9** zum Gutachten Nr. **55054712** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.5Jx20EH2+ Typ 05RZ 8520  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 6 von 9

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittskante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5k** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittskante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittskante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

**NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**Anlage 9** zum Gutachten Nr. **55054712** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.5Jx20EH2+ Typ 05RZ 8520  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



---

Seite 7 von 9

**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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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).

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

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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 9** zum Gutachten Nr. 55054712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5Jx20EH2+ Typ 05RZ 8520  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 8 von 9

**V20** 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	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	275/35R20	305/30R20
Nr. 18	275/40R20	315/35R20

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**Y63** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

**Y92** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 342 mm an Achse 1.

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 18. Februar 2015 in Lambsheim statt.

**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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2012.

**Anlage 9** zum Gutachten Nr. **55054712** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.5Jx20EH2+ Typ 05RZ 8520  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

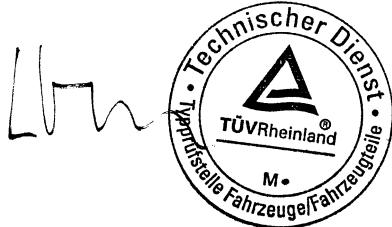


---

Seite 9 von 9

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 18. Februar 2015



Coen

00224016.DOC