### GUTACHTEN zur ABE Nr. 48069 nach §22 StVZO

## Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55056510 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GR656

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz

Seite 1 von 5

Auftraggeber UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Gustav-Kirchhoff-Straße 10 D-67098 Bad Dürkheim QM-Nr.: 49 02 0751211

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell Grip
Typ GR656
Radgröße 6,5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
G5	GR656 G5/ohne Ring	5/115/70,2	41	710	2040

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48069

Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herstelldatum

ALUTEC Germany
GR656 (s.o.)
6,5Jx16H2
ET (s.o.)
Monat und Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S03	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S04	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	150	-

## Prüfungen

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 Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea

Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# GUTACHTEN zur ABE Nr. 48069 nach §22 StVZO

# Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55056510 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GR656
Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TUV Phairland Group

Seite 2 von 5

			Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Chevrolet Captiva	93-135	215/70R16	A13	A14 A19 B03	
KLAC, KLAD	93-135	225/65R16	A12	S03	
e4*2001/116*0113*,	93-135	235/65R16	A12 134		
e4*2001/116*0117* - incl. Facelift 2011	93-190	215/70R16	A13 M+S		
Chevrolet Cruze /-SW	92-120	205/60R16	A33	A14 A19 A58	
KL1J	92-120	215/55R16	A12	Car Flh Lim	
e4*2001/116*0140*	*0140* 92-120		A12	V16 S03	
	92-120	225/55R16	A12		
Chevrolet Orlando	96-120	215/55R16	A91	A14 A19 A58	
KL1Y, KL1YN	96-120	215/60R16	A91	S04	
e4*2007/46*0224*; e4*2007/46*0295*	96-120	225/55R16	A91		
Opel Ampera	111	205/60R16	A91 M+S	A14 A19 A58	
D1JOI	111	215/55R16	A12 M+S	Flh S03	
e13*2007/46*1159*	111	215/60R16	A12 M+S		
Opel Antara	93-135	215/70R16	A11	A14 A19 B03	
L-A	93-135	225/65R16	A12	S03	
e4*2001/116*0118*	93-135	235/65R16	A12 134		
- incl. Facelift 2011	93-190	215/70R16	A11 M+S		
Opel Astra-J	81,92	205/55R16	A33 R09	A14 A19 A58	
P-J, -/V, /SW	81,92-143	205/60R16	A91 M+S R37	Flh Lim V16	
e1*2007/46*0141*,	81,92-143	205/60R16	A91 R37	S03	
e4*2007/46*0309*,	81,92-143	205/65R16	A01 A12 G03 R37		
e4*2007/46*0204*	81,92-143	205/65R16	A12 R09		
	81,92-143	215/55R16	A91		
	81,92-143	215/60R16	A91		
	81,92-143	225/55R16	A12		
Opel Astra-J	74, 81, 92	205/55R16	A33 R09	A14 A19 A58	
P-J/SW, -/V	74-132	205/60R16	A91 M+S R37	Car V16 S03	
e4*2007/46*0204*;	74-132	205/60R16	A91 R37		
e4*2007/46*0308*	74-132	205/65R16	A01 A12 G03 R37		
- Sports Tourer	74-132	205/65R16	A12 R09		
- Station Wagon	74-132	215/55R16	A91		
	74-132	215/60R16	A91		
	74-132	225/55R16	A12		
Opel Insignia	81-121	215/60R16	A91	A14 A19 A58	
Z-B	81-121	215/65R16	A12	B03 Car Flh	
e8*2007/46*0264*	81-121	225/55R16	A12	HO1 S02	
	81-121	225/60R16	A12		
Opel Zafira Tourer	81-110	215/55R16	A91	A14 A19 A58	
P-J/SW, -/V	81-110	215/60R16	A91	HO1 S03	
e4*2007/46*0204*, e4*2007/46*0308* - incl. Facelift 2016	81-110	225/55R16	A91		

## Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55056510 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GR656
Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 3 von 5

## **Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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

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

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1340 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.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- 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.

## Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55056510 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GR656
Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Ov kneiniand Group

Seite 4 von 5

- A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor 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.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **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).
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.
- **HO1** Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 300 mm an Achse 1.
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **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 Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

## GUTACHTEN zur ABE Nr. 48069 nach §22 StVZO

#### Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55056510 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GR656
Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

many) GmhH TÜV Rheinland Group

Seite 5 von 5

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

**V16** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
		205/45R16 215/35R16
_		215/40R16, 225/40R16
4	195/50R16	215/45R16
5	205/45R16	225/40R16
6	205/50R16	225/45R16
7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
8	205/60R16	225/55R16
9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
	2 3 4 5 6 7 8	Vorderachse  1 185/50R16 2 195/40R16 3 195/45R16 4 195/50R16 5 205/45R16 6 205/50R16 7 205/55R16 8 205/60R16 9 215/40R16

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.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Oktober 2017 in Lambsheim statt.

### 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 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2010.

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, 11. Oktober 2017



00280721.DOC