Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55069811 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MI 605

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz

Seite 1 von 7

Auftraggeber UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell MILANO
Typ MI 605
Radgröße 6Jx15H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	MI 605 A2/Z04 Ø63,3-56,6	4/100/56,6	45	600	1980

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48030
Herstellerzeichen rial Germany
Radtyp und Ausführung
Radgröße 6Jx15H2
Einpresstiefe ET (s.o.)

Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30,5
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-

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

Fiat Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55069811 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller

PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MI 605 UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Aveo KLAS e4*2001/116* 0063*18	53-74	185/55R15		A12 A14 A19 Flh S05
Chevrolet Spark	50, 60	165/55R15		A12 A14 A19
KL1M	50, 60	165/60R15		Flh S05
e4*2007/46*0129*	50, 60	175/50R15		
- incl. Facelift 2013	50, 60	175/55R15		
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*, e4*2001/116 *0063*00-17	53-74	185/55R15		A12 A14 A19 Flh Lim S05
Daewoo Lanos	55-78	185/55R15		A01 A12 A14
KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*	55-78	195/50R15		A19 B02 K42 K45 K56 S02
Fiat Punto	48-57	175/65R15	A33 R09	A14 A19 Flh
199	48-57	185/60R15	A12 R37	S04
e3*2001/116*0217*,	48-99	185/65R15	A12	
e3*2001/116*0286*, e3*2007/46*0009*, e3*2007/46*0010* - Grande / Evo	48-99	195/60R15	A12	
Opel Adam	51-74	175/65R15	A33	A14 A19 A58
S-D	51-74	185/60R15	A91	Y84 S03
e1*2001/116*	51-74	185/65R15	A91	
0379*22	51-74	195/60R15	A12	
	51-74	205/55R15	A12	
	51-74	205/60R15	A12	
	51-85	185/60R15	A91 M+S	
	51-85	185/65R15	A91 M+S	
	51-85	195/60R15	A12 M+S	
	51-85	205/55R15	A12 M+S	
	51-85	205/60R15	A12 M+S	
Opel Adam Rocks	51-85	185/60R15	A91 M+S	A14 A19 A58
S-D	51-85	185/65R15	A91 M+S	KMV Y84 S03
e1*2001/116*	51-85	195/60R15	A12 M+S	
0379*22	51-85	205/55R15	A12 M+S	
	51-85	205/60R15	A12 M+S	
Opel Astra-G	48	185/55R15	A11 R37 T81 T82 T85 T86	A14 A19 Flh
T98, T98/NB, T98V	48	195/55R15	A11 T85 T89	Sth S03
e1*97/27,98/14*	48-92	185/65R15	A11 R37	
0086,0092,0101*	48-92	195/60R15	A11	
	48-92	205/50R15	A12 T85 T86	
	48-92	205/55R15	A12	

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55069811 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MI 605

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

				Seite 3 von 7	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Opel Astra-G	74-92	185/65R15	A11 M+S	A14 A19 B03	
T98C	74-92	195/60R15	A11 T86 T87	Cbo Cpe V15	
e1*98/14*0132*	74-92	205/55R15	A12	S03	
 Coupé, Cabrio 	74-92	215/50R15	A12		
	74-92	225/50R15	A01 A12 K2b K42 K56		
Opel Astra-G Caravan	48	185/55R15	A11 R37 T81 T82 T85	A14 A19 Car S03	
T98/Kombi, T98V	48	195/55R15	A11 T85		
e1*97/27,	48-92	185/65R15	A11 R09		
98/14*0087*,	48-92	195/60R15	A11		
e1*97/27*0092*	48-92	205/50R15	A12		
	48-92	205/55R15	A12		
Opel Corsa-C	43-66	185/55R15		A12 A14 A19	
Corsa-C	43-66	195/50R15		Op9 S03	
e1*98/14*0148*		100,001110			
Opel Corsa-D	44-74	185/60R15	M+S	A12 A14 A19	
S-D, S-D/Van	44-74	185/65R15	R37	Flh S03	
e1*2001/116*	44-74	195/60R15			
0379*00-29;					
e1*2007/46*					
0505*00-07;					
e50*2007/46*0055*					
Opel Corsa-E	51-74	175/65R15	A91 R37	A14 A19 Flh	
S-D, S-D/Van	51-85	185/60R15	A12	S03	
e1*2001/116*	51-85	185/65R15	A12		
0379*30;	51-85	195/60R15	A12		
e1*2007/46*0505*08	51-85	205/55R15	A12		
	51-85	205/60R15	A12		
Opel Karl	54, 55	165/60R15	A91	A14 A19 A58	
D-A	54, 55	175/55R15	A12	Flh KOV OK5	
e4*2007/46*0957*			A12	V15 S06	
	54, 55	185/55R15	A12		
	54, 55	195/50R15	A01 A12 K1a K8c		
Opel Meriva-A	51-92	185/60R15	T84 T88	A12 A14 A19	
X01Monocab	51-92	195/55R15	T85 T89	S03	
e1*2001/116*0215*					
	51-92	205/50R15	T85 T86		
	51-92	205/55R15			

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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55069811 (5. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Tvp MI 605 Prüfgegenstand

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 4 von 7

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

- 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.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- 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.
- 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.
- 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.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55069811 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MI 605 Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz

Seite 5 von 7

- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **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...).
- **Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **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.
- **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.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55069811 (5. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Tvp MI 605 Prüfgegenstand

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 6 von 7

- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,4 m zw. 2,65 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 15 oder 16 Zoll Serien-Reifengrößen.
- Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Op9 Fahrzeugausführungen mit 92 kW.
- Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- 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.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55069811 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MI 605

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Groud

Seite 7 von 7

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr.	2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr.	3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr.	4	205/55R15	225/50R15
Nr.	5	205/65R15	225/60R15
Nr.	6	235/70R15	275/60R15

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.

Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2012.

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

arg

Blauth 00280748.DOC