Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55005118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Typ LUC 808

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 LUCCA
Typ LUC 808
Radgröße 8Jx18 H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
G5	LUC 808 G5 / ohne Ring	5/115/70,2	45	700	2200

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51854
Herstellerzeichen rial Germany
Radtyp und Ausführung LUC 808 (s.o.)
Radgröße 8Jx18 H2
Einpresstiefe ET (s.o.)

Herstelldatum 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%

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55005118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Typ LUC 808 UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Captiva KLAC, KLAD e4*2001/116*0113*, e4*2001/116*0117* - incl. Facelift 2011	93-190	235/55R18	LK6	A01 A12 A21 A99 S03
Chevrolet Cruze /-SW	92-120	215/45R18	T89 T93	A12 A21 A58
KL1J	92-120	225/40R18	T88 T92	A99 Car F16
e4*2001/116*0140*	92-120	225/45R18		Flh Lim V18
	92-120	235/40R18		S03
	92-120	235/45R18	A01 G75	
	92-120	235/45R18	R96	
Chevrolet Orlando	96-120	215/45R18	T93	A12 A21 A58
KL1Y, KL1YN	96-120	225/45R18		A99 V18 S04
e4*2007/46*0224*;	96-120	235/40R18		
e4*2007/46*0295*	96-120	235/45R18		1
	96-120	245/40R18		
Opel Antara L-A e4*2001/116*0118* - incl. Facelift 2011	93-190	235/55R18		A12 A21 A99 S03
Opel Astra-J	81,92-143	215/45R18		A12 A16 A21
P-J, -/V, /SW	81,92-143	225/40R18	T88 T92	A58 A99 Flh
e1*2007/46*0141*,	81,92-143	225/45R18	100.100	Lim V18 S03
e4*2007/46*0309*,	81,92-143	235/40R18		_
e4*2007/46*0204*	81,92-143	235/45R18	A01 G03 G75	
	81,92-143	235/45R18	R96	
	81,92-143	235/45R18	R09	
	81,92-143	245/40R18	R03	
Opel Astra-J	74-132	215/45R18	T89 T93	A12 A16 A21
P-J/SW, -/V	74-132	225/40R18	T88 T92	A58 A99 Car
e4*2007/46*0204*;	74-132	225/45R18		V18 S03
e4*2007/46*0308*	74-143	215/45R18	M+S T89 T93	
- Sports Tourer	74-143	225/40R18	M+S T88 T92	
- Station Wagon	74-143	225/45R18	M+S	
	74-143	235/40R18		
	74-143	235/45R18	A01 G03 G75	
	74-143	235/45R18	R96	
	74-143	235/45R18	R09	
	74-143	245/40R18	R03	
Opel Astra-J GTC P-J/SW e4*2007/46*0204*	74-147	235/45R18		A12 A21 A99 Cpe S03
Opel Cascada P-J/SW e4*2007/46*0204*	88-147	235/45R18		A12 A21 A99 Cbo S03
Opel Insignia-B	81-125	225/45R18	A91	A21 A57 A99
Z-B	81-125	225/50R18	A12	Car Flh KOV V00 V18 S02
e8*2007/46*0264*	81-125	235/45R18	A90	
	81-125	245/40R18 A12		7
	81-125	245/45R18	A12	1

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55005118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Tvp LUC 808

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

				Seite 3 von 7
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Zafira Tourer	81-110	215/45R18	R37 T89 T93	A12 A21 A58
P-J/SW, -/V	81-147	225/45R18	T91 T95	A99 V18 S03
e4*2007/46*0204*,	81-147	235/40R18	T91 T95	
e4*2007/46*0308*	81-147	235/45R18		
- incl. Facelift 2016	81-147	245/40R18	T93 T97	

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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)			
0 0	V	W	Υ΄΄΄	
210 km/h	100%	100%	100%	
220 km/h	97%	100%	100%	
230 km/h	94%	100%	100%	
240 km/h	91%	100%	100%	
250 km/h	-	95%	100%	
260 km/h	-	90%	100%	
270 km/h	-	85%	100%	
280 km/h	-	-	95%	
290 km/h	-	-	90%	
300 km/h	-	-	85%	

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.

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55005118 (1. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Tvp LUC 808 Prüfgegenstand Hersteller

UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 4 von 7

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.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.
- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 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.)
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich A91 Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cbo Cabrio-Limousine, Roadster.
- Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55005118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Typ LUC 808 Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TUV Rheinland Group

Seite 5 von 7

- **F16** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Fahrwerksteilen zu achten.
- **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.
- G75 Ist die Reifengröße 215/60R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (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.
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **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.
- **R96** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/60 R16, 225/50R17 oder 225/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55005118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Typ LUC 808 Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Groun

Seite 6 von 7

- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten 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.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S04 (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). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

Vardarachae Hintarachae

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55005118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Typ LUC 808

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz

Seite 7 von 7

V18 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

)R18

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 29. Januar 2018 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 November 2017.

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, 29. Januar 2018

arg

Blauth 00286551.DOC

Fahrzeuge