



TÜV-Gutachten

Nachdruck und jegliche Art der Vervielfältigung dieses TÜV- Gutachten, auch auszugsweise, sind untersagt. Zuwiderhandlungen werden gerichtlich verfolgt. Dieses TÜV- Gutachten ist in den Kfz-Papieren mitzuführen und bei Fahrzeugkontrollen auf Verlangen vorzuzeigen. Ein Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist nach § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO erforderlich, da andernfalls die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs erlischt.

irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
D-73630 Remshalden • Tel.: 07151/971-300 • Fax.: 07151/971-305



Stand 01.10

Irmscher Sonderrad 61 10 551
8J x 18 ET42 ; 120/ 5-L
Turbo-Star, Silber



Irmscher Sonderrad 61 10 552
8J x 18 ET42 : 120/ 5-L
Turbo-Star, Exclusiv



Irmscher Sonderrad 61 10 555
8J x 18 ET42 ; 115/ 5-L
Turbo-Star, Silber



Irmscher Sonderrad 61 10 556
8J x 18 ET42 ; 115/ 5-L
Turbo-Star, Exclusiv



Irmscher Sonderrad 61 10 580
8J x 18 ET46 ; 115/ 5-L
Turbo-Star, Silber



Irmscher Sonderrad 61 10 581
8J x 18 ET46 ; 115/ 5-L
Turbo-Star, Exclusiv



Irmscher Sonderrad 61 10 582
8J x 18 ET46 ; 105/ 5-L
Turbo-Star, Silber



Irmscher Sonderrad 61 10 583
8J x 18 ET46 ; 105/ 5-L
Turbo-Star, Exclusiv



Auftraggeber Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Günther-Irmischer-Str. 14-22
73630 Remshalden
(DEKRA) 50264-25-03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ 007 61 10 551
Radgröße 8 J x 18 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
582	007 61 10 582 / ohne Ring	5/105/56,6	46	650	2065	9/2008
583	007 61 10 583 / ohne Ring					
555	007 61 10 555 / ohne Ring	5/115/70,2	42	690	2190	9/2008
556	007 61 10 556 / ohne Ring					
555	007 61 10 555 / ohne Ring	5/115/70,2	42	650	2340	9/2008
556	007 61 10 556 / ohne Ring					
580	007 61 10 580 / ohne Ring	5/115/70,2	46	650	2065	9/2008
581	007 61 10 581 / ohne Ring					
551	007 61 10 551 / ohne Ring	5/120/67,1	42	650	2065	9/2008
552	007 61 10 552 / ohne Ring					

Kennzeichnung

KBA-Nummer 47470
 Herstellerzeichen irmscher
 Radtyp und Ausführung 007 61 10 ... (s.o.)
 Radgröße 8 Jx 18 H2
 Einpreßtiefe ET .. (s.o.)
 Gießereikennzeichen Ronal
 Herkunftsmerkmal Made in ...
 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 Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/115/70,2	235/55R18	42	690
5/105/56,6	225/40R18	46	650

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/115/70,2	235/55R18	42	690

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

- Salzsprühtest

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 12,7 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Garching im Oktober 2008 durchgeführt.

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	-	01.01.2001
	mit Änderung vom	20.10.2010
Radzeichnung	002.2272.001.03	10.07.2008
	mit Änderung vom	11.07.2008
Radzeichnung	002.2272.002.01	10.07.2008
	mit Änderung vom	11.07.2008
Radzeichnung	002.2272.003.02	10.07.2008
	mit Änderung vom	18.07.2008
Radzeichnung	002.2272.004.02	10.07.2008
	mit Änderung vom	18.07.2008
Radzeichnung	002.2272.005.01	03.06.2009
Radzeichnung	002.2272.006.01	03.06.2009
Radzeichnung	002.2272.007.01	03.06.2009
Radzeichnung	002.2272.008.01	03.06.2009

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, 22. Januar 2010



Coen

00145726.DOC

Anlage 5 zum Gutachten Nr. **55003110** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 Jx 18 H2 Typ 007 61 10 551
Hersteller Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

Auftraggeber Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Günther-Irmischer-Str. 14-22
73630 Remshalden
(DEKRA) 50264-25-03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ 007 61 10 551
Radgröße 8 Jx 18 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
551	007 61 10 551 / ohne Ring	5/120/67,1	42	650	2065
552	007 61 10 552 / ohne Ring				

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47470
Herstellerzeichen irmscher
Radtyp und Ausführung 007 61 10 ... (s.o.)
Radgröße 8 Jx 18 H2
Einpresstiefe ET .. (s.o.)
Giessereikennzeichen Ronal
Herkunftsmerkmal Made in ...
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M14x1,5 (Serie)	60°Kegel	150	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde unter der Gutachten Nr. 55003110 ausgestellt.

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 Opel
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Insignia 0G-A e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*..	81-191	225/45R18	A13 T91 T95	A02 A04 A05
	81-191	225/50R18	A12	A07 A08 A09
	81-191	235/45R18	A13	A14 A19 Flh
	81-191	245/40R18	A12	Lim V00 V18
	81-191	245/45R18	A12	S01
Opel Insignia 0G-A e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*.. - Sports Tourer - Station Wagon	81-191	225/45R18	A13 T91 T95 130	A02 A04 A05
	81-191	225/50R18	A12 T95 129	A07 A08 A09
	81-191	235/45R18	A13 T94 T98 130	A14 A19 Car V00 V18 S01
Opel Insignia OPC 0G-A e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*..	239	235/45R18	M+S	A02 A04 A05
	239	245/40R18	M+S	A07 A08 A09
	239	245/45R18	M+S	A12 A14 A19 A56 Flh Lim S01
Opel Insignia OPC 0G-A e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*.. - Sports Tourer - Station Wagon	239	235/45R18	M+S T94 T98 130	A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A19 A56 Car S01

Auflagen und Hinweise

129 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1290 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.

130 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 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 (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.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

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.

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 Sonderräder 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.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und 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.)

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

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.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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).

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

V18 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	205/45R18	225/40R18
Nr. 2	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	225/50R18	245/45R18
Nr. 9	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 10	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18
Nr. 11	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 17	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 18	255/50R18	285/45R18
Nr. 19	255/55R18	285/50R18
Nr. 20	265/35R18	315/30R18

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Garching (TÜV SÜD Automotiv) im Oktober 2008 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 14.1.2010 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 September 2008.

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, 14. Januar 2010



Coen

00145293.DOC

Anlage 2 zum Gutachten Nr. **55003110** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 Jx 18 H2 Typ 007 61 10 551
Hersteller Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

Auftraggeber Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Günther-Irmischer-Str. 14-22
73630 Remshalden
(DEKRA) 50264-25-03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ 007 61 10 551
Radgröße 8 Jx 18 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
555	007 61 10 555 / ohne Ring	5/115/70,2	42	690	2190
556	007 61 10 556 / ohne Ring				

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47470
Herstellerzeichen irmscher
Radtyp und Ausführung 007 61 10 ... (s.o.)
Radgröße 8 Jx 18 H2
Einpresstiefe ET .. (s.o.)
Giessereikennzeichen Ronal
Herkunftsmerkmal Made in ...
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5 (Serie)	60°Kegel	125	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde unter der Gutachten Nr. 55003110 ausgestellt.

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 Daewoo/Chevrolet
Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

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*..	93-169	235/55R18		A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Opel Antara L-A e4*2001/116*0118*..	93-167	235/55R18		A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A19 S01

Auflagen und Hinweise

A02 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.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder 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.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Garching (TÜV SÜD Automotiv) im Oktober 2008 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 14.1.2010 in Lamsheim 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 3 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2008.

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

Lamsheim, 14. Januar 2010



Coen

00145290.DOC

Anlage 3 zum Gutachten Nr. **55003110** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 Jx 18 H2 Typ 007 61 10 551
Hersteller Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

4Auftraggeber Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Günther-Irmischer-Str. 14-22
73630 Remshalden
(DEKRA) 50264-25-03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ 007 61 10 551
Radgröße 8 Jx 18 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
555	007 61 10 555 / ohne Ring	5/115/70,2	42	650	2340
556	007 61 10 556 / ohne Ring				

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47470
Herstellerzeichen irmscher
Radtyp und Ausführung 007 61 10 ... (s.o.)
Radgröße 8 Jx 18 H2
Einpresstiefe ET .. (s.o.)
Giessereikennzeichen Ronal
Herkunftsmerkmal Made in ...
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5 (Serie)	60°Kegel	125	-
S02	Mutter M12x1,5 (Serie)	60°Kegel	140	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde unter der Gutachten Nr. 55003110 ausgestellt.

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 Daewoo/Chevrolet
Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Cruze KL1J e4*2001/116*0140*..	92,110	225/40R18	T91	A02 A04 A05
	92,110	225/45R18		A07 A08 A09
	92,110	235/40R18		A12 A14 A16
	92,110	245/40R18	A01 K1a K1b K2b K8e	A19 A58 Sth V18 S01
Opel Astra-J P-J e1*2007/46*0141*..	81,92-132	225/40R18	T88 T89	A02 A04 A05
	81,92-132	225/45R18		A07 A08 A09
	81,92-132	235/40R18		A12 A14 A16
	81,92-132	235/45R18		A19 A58 Flh
	81,92-132	245/40R18		V18 S02

Auflagen und Hinweise

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 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.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder 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.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.

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.

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.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

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

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

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V18 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	205/45R18	225/40R18
Nr. 2	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	225/50R18	245/45R18
Nr. 9	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 10	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18
Nr. 11	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 17	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 18	255/50R18	285/45R18
Nr. 19	255/55R18	285/50R18
Nr. 20	265/35R18	315/30R18

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Garching (TÜV SÜD Automotiv) im Oktober 2008 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 14.1.2010 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 September 2008.

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, 14. Januar 2010



Coen

00145291.DOC

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55003110** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 Jx 18 H2 Typ 007 61 10 551
Hersteller Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

Auftraggeber Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Günther-Irmischer-Str. 14-22
73630 Remshalden
(DEKRA) 50264-25-03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ 007 61 10 551
Radgröße 8 Jx 18 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
580	007 61 10 580 / ohne Ring	5/115/70,2	46	650	2065
581	007 61 10 581 / ohne Ring				

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47470
Herstellerzeichen irmscher
Radtyp und Ausführung 007 61 10 ... (s.o.)
Radgröße 8 Jx 18 H2
Einpresstiefe ET .. (s.o.)
Giessereikennzeichen Ronal
Herkunftsmerkmal Made in ...
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5 (Serie)	60°Kegel	125	-
S02	Mutter M12x1,5 (Serie)	60°Kegel	140	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde unter der Gutachten Nr. 55003110 ausgestellt.

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 Daewoo/Chevrolet
Opel
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Cruze KL1J e4*2001/116*0140*..	92,110	225/40R18	T91	A02 A04 A05
	92,110	225/45R18		A07 A08 A09
	92,110	235/40R18		A12 A14 A16 A19 A58 Sth V18 S01
Opel Astra-J P-J e1*2007/46*0141*..	81,92-132	225/40R18	T88 T89	A02 A04 A05
	81,92-132	225/45R18		A07 A08 A09
	81,92-132	235/40R18		A12 A14 A16
	81,92-132	235/45R18		A19 A58 Flh
	81,92-132	245/40R18	R03	V18 S02

Auflagen und Hinweise

A02 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.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder 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.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenreand hinausragen.

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

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

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

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

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V18 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	205/45R18	225/40R18
Nr. 2	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	225/50R18	245/45R18
Nr. 9	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 10	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18
Nr. 11	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 17	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 18	255/50R18	285/45R18
Nr. 19	255/55R18	285/50R18
Nr. 20	265/35R18	315/30R18

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Garching (TÜV SÜD Automotiv) im Oktober 2008 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 14.1.2010 in Lamsheim 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 September 2008.

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

Lamsheim, 14. Januar 2010



Coen

00145292.DOC

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55003110** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 Jx 18 H2 Typ 007 61 10 551
Hersteller Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

Auftraggeber Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Günther-Irmischer-Str. 14-22
73630 Remshalden
(DEKRA) 50264-25-03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ 007 61 10 551
Radgröße 8 Jx 18 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
582	007 61 10 582 / ohne Ring	5/105/56,6	46	650	2065
583	007 61 10 583 / ohne Ring				

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47470
Herstellerzeichen irmscher
Radtyp und Ausführung 007 61 10 ... (s.o.)
Radgröße 8 Jx 18 H2
Einpresstiefe ET .. (s.o.)
Giessereikennzeichen Ronal
Herkunftsmerkmal Made in ...
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5 (Serie)	60°Kegel	125	-
S02	Mutter M12x1,5 (Serie)	60°Kegel	140	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde unter der Gutachten Nr. 55003110 ausgestellt.

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 Daewoo/Chevrolet
Opel
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Cruze KL1J e4*2001/116*0140*..	80,83,104	225/40R18	T91	A02 A04 A05
	80,83,104	225/45R18	A01 G01	A07 A08 A09
	80,83,104	235/40R18		A12 A14 A19 A58 Sth V18 S01
Opel Astra-J P-J e1*2007/46*0141*..	64-85,103	225/40R18		A02 A04 A05
	64-85,103	225/45R18		A07 A08 A09
	64-85,103	235/40R18		A12 A14 A19
	64-85,103	235/45R18		A58 Flh V18
	64-85,103	245/40R18	R03	S02

Auflagen und Hinweise

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 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.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder 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.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

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.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V18 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	205/45R18	225/40R18
Nr. 2	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	225/50R18	245/45R18
Nr. 9	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 10	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18
Nr. 11	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 17	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 18	255/50R18	285/45R18
Nr. 19	255/55R18	285/50R18
Nr. 20	265/35R18	315/30R18

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Garching vom TÜV SÜD Automotiv im Oktober 2008 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 14.1.2010 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 September 2008.

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, 14. Januar 2010



Coen

00145289.DOC

	Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG Günther-Irmischer-Straße. 14-22 D-73630 Remshalden Tel: 07151- 971- 300 Fax:07151- 971- 305
MONTAGE- UND PFLEGEANLEITUNG	RÄDER & REIFEN

Montage- und Pflegeanleitung für Irmischer Leichtmetallräder:

irmischer- Räder sind Qualitätsprodukte. Für die richtige Montage und Pflege, so wie der Erzielung optimaler Technischer Fahreigenschaften mit **irmischer-** Rädern ist es wichtig, nachstehende Punkte zu beachten:

I. Montage-Anleitung

1. Lieferung

Prüfen Sie, ob die Räder nicht durch unsachgemäße Handhabung beim Transport beschädigt worden sind. Transportschäden müssen sofort dem Beförderer gemeldet werden! Prüfen Sie, ob der Lieferumfang komplett ist und Ihrer Bestellung entspricht!
Reklamationen von bereits montierten Rädern können später, sofern Mängel vorher deutlich erkennbar waren, nicht akzeptiert werden.

2. Verwendungsbereich

Überzeugen Sie sich anhand der beigelegten Rad-Zulassungsdokumente (Allgemeine Betriebserlaubnis oder Teilegutachten eines Technischen Dienstes), dass die Räder für das umzurüstende Fahrzeug zulässig sind und die richtige Reifendimension (Reifenbreite-, Durchmesser-, Querschnitt, Tragfähigkeits- und Geschwindigkeitsindex) montiert wird.

Achtung! Da Automobile einer kontinuierlichen Weiterentwicklung durch die Fahrzeughersteller unterliegen, muss unbedingt bei der Rädermontage eine ausreichende Radabdeckung und Radfreigängigkeit (z.B. zu Bremsaggregaten, Fahrwerk- und Karosseriekomponenten) gewährleistet werden.

Die Auflagen und Hinweise in der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. im Teilegutachten zu den aufgeführten Rad-/Reifenkombinationen sind zwingend einzuhalten. Bei Nichteinhaltung erlischt Ihre Fahrzeugbetriebserlaubnis und somit Ihr Versicherungsschutz.

3. Reifenmontage

Überprüfen Sie vor der Reifenmontage unbedingt Rad und Reifen sorgfältig auf Beschädigungen und Verschleiß (vor allem Gebrauchtreifen und Gebrauchträder). Räder nie mit der Stylingseite nach unten, sondern nur nach oben ablegen (Beschädigung der Stylingseite).

Für die Reifenmontage ist ein Montagegerät mit berührungslosem Rollenkopf zu verwenden (keine Handmontage). Bei der Reifenmontage darauf achten, dass die Abdruckschaufel des Montagegerätes das Felgenbett nicht beschädigt. Reifenwülste vor der Reifenmontage mit Montagepaste behandeln. Beachten Sie die in den Rad-Zulassungsdokumenten aufgeführten Auflagen und Hinweise zu Ventilen.
Lassen Sie Ihre Reifen nur von Fachpersonal montieren!

4. Reifenfülldrucke

Die in den Rad-Zulassungsdokumenten genannten Reifenfülldrucke sind zu Beachten und in regelmäßigem Zeitraum (wöchentlich) zu kontrollieren.

5. Auswuchten

Die Räder sind stationär und/oder am Fahrzeug elektronisch auszuwuchten. Um Kontaktkorrosion zu vermeiden, sind, wenn möglich, Klebegewichte zu verwenden. Bei einer „Innenwuchtung“ (Klebegewicht hinter der Stylingseite) ist auf ausreichende Freigängigkeit zu Bremsaggregaten zu achten. Beachten Sie hierzu auch die Auflagen und Hinweise in den Rad- Zulassungsdokumenten.



Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Günther-Irmischer-Straße. 14-22
D-73630 Remshalden
Tel: 07151- 971- 300
Fax:07151- 971- 305

MONTAGE- UND PFLEGEANLEITUNG

RÄDER & REIFEN

6. Radmontage

Achten Sie darauf, dass die Radanlageflächen am Fahrzeug und am Rad selbst schmutz- und gratfrei sind. Verwenden Sie zur Radmontage nur die in den Rad- Zulassungsdokumenten aufgeführten Radbefestigungsteile unter Berücksichtigung der angegebenen Anzugsmomente. Nach ca. 100 km Fahrbetrieb sind die Radbefestigungsteile nachzuziehen.

Sofern Ihr Reserverad als Stahlfelge erhalten bleibt, ist dies nur als Notrad für kurze Strecken mit einer Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h zu verwenden.

Lassen Sie Ihre Räder nur von Fachpersonal montieren!

7. Reparaturen

Entsprechend den Empfehlungen der Europäischen Technischen Reifen- und Felgenorganisation (E.T.R.T.O.) sind Räder mit beschädigten oder verformten Bolzenlochsitzen nicht zu reparieren oder zu verwenden. Angerissene Felgen oder Radschüsseln dürfen unter keinen Umständen geschweißt bzw. wärmebehandelt werden. Derart beschädigte Räder sind zu verschrotten!

II. Pflege-Anleitung

Eine regelmäßige Reinigung (bei polierten Rädern wöchentlich) erleichtert die Sauberhaltung und erhält Ihnen somit die Freude an Ihren **irmischer**-Leichtmetallrädern. Verwenden Sie hierzu warmes Wasser unter Zugabe von neutralem, handelsüblichem Auto- Shampoo. Von der Verwendung von handelsüblichen „Felgenreinigern“ raten wir ab, da unter diesen Pflegeprodukten häufig säurehaltige Substanzen angeboten werden. Behandeln Sie Ihre **irmischer**-Leichtmetallräder keinesfalls mit Dampfstrahlgeräten, Metallreinigungsmitteln, Stahlwolle und sonstige die Schutzschicht (Klarlackschicht) zerkratzende Materialien und Geräte.

III. Garantie-Bestimmungen

Sie haben ein **irmischer**-Qualitätsprodukt erworben, das einzeln geprüft und in technisch und optisch einwandfreiem Zustand unser Haus verließ.

Sollten Sie dennoch einmal Grund zur Beanstandung haben, so beachten Sie bitte folgende Punkte:

1. Für die Verarbeitung und Lackierung der Räder gewähren wir **2 Jahre** Garantie ab Kaufdatum.
2. Reklamationen können nur über den zuständigen Fachhändler abgewickelt werden. Direkt eingesandte Räder oder Retouren ohne beigefügten Kaufbeleg, gehen unbearbeitet an den Absender zurück.
3. Garantie-Ausschlüsse
 - Rundlaufabweichungen durch unsachgemäße Behandlung oder durch Fahrbetriebsschäden (z.B. schnelles Überfahren von Bordsteinkanten oder Gegenstände auf der Fahrbahn)
 - Unsachgemäße bzw. unterbliebene Pflege der Räder
 - Montageschäden
 - Schäden durch ungeeignete Auswuchtgewichte oder deren falscher Montage
 - Schäden durch Verwendung falscher Befestigungsteile
 - Fremdlackierung
 - Schäden durch Nichtbeachtung der Auflagen und Hinweise in den Rad-Zulassungsdokumenten und dieser Montage- und Pflegeanleitung
 - Beschädigungen/Verschleiß durch falsche Reifenfülldrucke
4. Ansonsten gelten die gesetzlichen Bestimmungen.



	Irmischer International GmbH Günther-Irmischer-Straße. 20-22 D-73630 Remshalden Tel: 07151- 971- 300 Fax:07151- 971- 305
ANBAUANLEITUNG FITTING INSTRUCTION INSTRUCTIONS DE POSE INSTRUCCIONES DE MONTAJE ISTRUZIONI DI MONTAGGIO	RÄDER & REIFEN WHEELS & TIRES ROUES & PNEUMATIQUES RUEDAS & AROS CERCHI & GOMME

Einbauhinweise für Räder und Reifen:

Die Auflagen im beiliegenden Gutachten sind zu beachten!

Before mounting wheels and tires the following is recommended:

The restrictions indicated in the letter of expertise included are to be strictly followed!

If not instructed in the certificate the following has to be considered.

Ensure there is enough clearance in the wheel well for the wheel and tires as well as for the suspension and brake components so as to allow their proper operation under all driving conditions.

The fenders have to be of the proper size, if necessary extensions or extra fenders are to be used.

Snow chains are to be used only if there is enough clearance for the wheels.

Notice de montage pour roues et pneumatiques:

Les recommandations dans la notice ci-jointe doivent également être respectées!

Lorsque aucune indication n'est spécifiée dans l'expertise, les points suivants sont à observer.

Il est impératif d'assurer à la roue un espace suffisant au niveau du passage de roue; en effet, ni la jante ni le pneu ne devront toucher une quelconque partie de la carrosserie, des éléments de freinage ou de suspension.

La roue doit toujours être entièrement couverte par l'aile. Il est formellement interdit de monter des roues qui dépasseraient de la carrosserie. Une alternative consiste à monter des élargisseurs d'ailes afin de couvrir la partie de la roue qui dépasse.

Les chaînes à neige ne peuvent qu'être installées s'il y a un espace suffisant entre la roue et l'aile du véhicule.

Instrucciones de montaje para Ruedas & Aros:

Deben tenerse en cuenta las observaciones del anexo adjunto.

Si no se hace especial alusión en las instrucciones de montaje, deben tenerse en cuenta los puntos siguientes.

Ante todo, debe asegurarse espacio suficiente entre las ruedas y las aletas, incluso en las condiciones más extremas de carga.

Las ruedas deben estar suficientemente cubiertas. En caso contrario, se deben montar cubiertas de rueda o ensanchamientos adicionales.

Las cadenas de nieve solamente pueden ser utilizadas si está garantizada la movilidad de ruedas y neumáticos descrito en el primer punto.

Istruzioni di montaggio per cerchi e gomme:

Seguire le condizioni della perizia in allegato.

Se non indicato diversamente nel certificato, devono essere considerati i seguenti punti.

Assicurarsi, che il passaruota sia libero, e che l'assetto ed i freni non ingombrino in qualsiasi condizione d'uso.

Il parafrangente deve essere sufficiente a coprire la ruota altrimenti si dovrà provvedere attraverso l'uso di codolini.

Le catene potranno essere usate solamente se lo spazio è abbastanza per contenere il tutto nel passaruota.