Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55020905 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ BL780 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 7

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Industriestraße 17 67136 Fußgönheim QM-Nr.: QA 05 102 7133

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell Blade
Typ BL780
Radgröße 8Jx17H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	BL780 B8/Z13 Ø70-60,1	5/114,3/60,1	45	725	2105

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46116
Herstellerzeichen ALUTEC
Radtyp und Ausführung BL780 (s.o.)
Radgröße 8Jx17H2
Einpresstiefe ET (s.o.)

Giessereikennzeichen

Herkunftsmerkmal Germany Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30,5
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55020905) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Fiat

Lexus Suzuki Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55020905 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ BL780 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici	79,88	225/45R17		A02 A04 A05
FY e4*2001/116*0106*	79,88	235/45R17		A08 A09 A12 A14 A21 A56 KMV S02
Lexus GS 300/430	183,208	225/50R17	A32	A02 A04 A05
S19	183,208	235/45R17	A10	A08 A09 A14
e6*2001/116*0103*	183,208	245/45R17	A12	A21 Lim RDK V17 S01
Lexus GS300/430	161-208	235/45R17	A11	A02 A04 A05
S16 e11*96/79, 98/14, 2001/116*0078*	161-208	255/40R17	A12 R03 R70	A08 A09 A14 A21 V17 S01
Lexus IS220d, IS250	130,153	215/45R17	A10 T89	A02 A04 A05
XE2	130,153	225/45R17	A10	A08 A09 A14
e11*2001/116*0206*.	130,153	235/45R17	A12	A21 Lim V17
	130,153	245/40R17	A12 R03	VL7 S01
	130,153	245/45R17	A10 R03	
Suzuki Grand Vitara	78,95,103	225/60R17		A02 A04 A05
JT	78,95,103	225/65R17		A08 A09 A12
e4*2001/116*0091*	78,95,103	235/60R17		A14 A21 Y84
- 3-Türer	78,95,103	245/55R17		S03
	78,95,103	255/55R17		
Suzuki Grand Vitara	78,95,103	225/60R17		A02 A04 A05
JT	78,95,103	225/65R17		A08 A09 A12
e4*2001/116*0091*	78,95,103	235/60R17		A14 A21 Y85
- 5-Türer	78,95,103	245/55R17		S03
	78,95,103	255/55R17		
Suzuki SX4	73,79,88	225/45R17	100 1610 1670 1600	A02 A04 A05
EY	73,79,88	235/45R17	A01 K49 K50 KOV	A08 A09 A12
e4*2001/116*0105*	73,79,88	235/45R17	KMV	A14 A21 A57 S02
Suzuki Swift Sport	92	215/35R17	K42 K49 K50	A01 A02 A04
MZ	92	215/40R17	K42 K49 K50	A05 A08 A09
e4*2001/116*0090*				A12 A14 A21 A58 Flh S02
Toy. Avensis Verso	85,110	205/50R17	M04 T93	A02 A04 A05
M2	85,110	215/50R17	A01 K45 T91	A08 A09 A12
e6*98/14*0083*,	85,110	225/45R17	A01 K45 T91	A14 A21 V17
e6*2001/116*0083*	85,110	235/45R17	A01 K45	S01
Toyota Auris	66-93	205/50R17	M04	A02 A04 A05
E15J, E15UT	66-93	215/45R17	T87 T88	A08 A09 A12
e11*2001/116*	66-93	225/45R17		A14 A21 Flh
0299, 0305*	66-93	235/40R17	R03	V17 S01
	66-93	245/40R17	A01 K50 R03	

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55020905 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ BL780 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

ÜV Pfalz ÜV Rheinland Groun

				Seite 3 von 7
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.	110,130 110,130 110,130 110,130	205/50R17 215/45R17 225/45R17 235/40R17	M04 T87 A01 K46	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car Flh Sth V17
	110,130	245/40R17	A01 K14 K42 K46	S01
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*.	81-130 81-130 81-130 81-130 81-130	205/50R17 215/45R17 215/50R17 225/45R17 235/40R17 235/45R17	M04 R37 R37 T91 M56	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V17 Ver S01
Toyota Previa R3 e6*98/14*0069*, e6*2001/116*0069*	85-115 85-115 85-115	225/45R17 225/45R17 235/45R17	A01 G16 T94 T94 Z15 T94 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*	100-130 100-130 100-130 100-130 100-130	225/60R17 225/65R17 235/55R17 235/60R17 245/55R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 RDK S01

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 genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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 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.
- 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.
- **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.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55020905 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ BL780 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 7

- **A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- **A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)
- **A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- **G16** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 16 Zoll Bereifung ausgerüstet sind , ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- **K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K49** Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55020905 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ BL780 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 5 von 7

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

M04 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.

Bridgestone S-02 WT 05 M+S

 Continental
 CSC, CSC2, CZ91
 TS770, TS750, TS790

 Dunlop
 SP 8000 NO, SP 9000
 WinterSport M2, M3

 Goodyear
 Eagle NCT5, F1 GS-D3
 Ultra Grip GW-3

 Michelin
 MXX3
 X M+S 330

Michelin MXX3 X M+S 330-Semperit -- Sport-Grip

Pirelli P 700-Z, P 7000, P Zero Dir., W210 P, W210 Asim., W240 XL

P Zero Asim., P Zero Rosso N3

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 205/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J \times 17 H2 montierbar sind.

M56 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.

Dunlop SP 8000, SP 9000 ---

Continental CZ91 TS 790
Pirelli P 7000, P Zero Asim ---

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 215/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

R70 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

RDK Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

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

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55020905 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ BL780 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz

Seite 6 von 7

- **S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- **T87** 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).
- **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).
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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).
- **T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **V17** 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	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/45R17	235/40R17
Nr. 3	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 4	215/40R17	245/35R17
Nr. 5	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 7	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 8	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 9	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 10	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 11	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 12	235/50R17	255/45R17
Nr. 13	235/55R17	255/50R17
Nr. 14	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 15	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 16	255/45R17	285/40R17

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.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55020905 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ BL780 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz

Seite 7 von 7

VL7 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

Vorderachse Hinterachse

Nr. 1 225/45R17 245/45R17, 275/40R17 Nr. 2 235/45R17 245/45R17, 275/40R17

Nr. 3 245/40R17 265/40R17

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.

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

Y84 Die Sonderräder sind nur an 3-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

Y85 Die Sonderräder sind nur an 5-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

Z15 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll Serienbereifung (Sommer).

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 2005.

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, 12.März 2007

Blauth

Blaz

00105328.DOC