

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ LEO 78
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 17
 67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: QA 05 100 7133

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell LEON
 Typ LEO 78
 Radgröße 8Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
C5	LEO 78 C5/Z24 Ø76-66,6	5/112/66,6	37	800	2015

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45387
 Herstellerzeichen ALUTEC
 Radtyp und Ausführung LEO 78 (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	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	26
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	30
S03	Schraube M14x1,5	60° Kegel	150	30

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55220702) durchgeführt.

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 Mercedes-Benz
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse 203 e1*98/14*0139*..	75-160	205/50R17	M04 R37	A02 A04 A05
	75-160	215/45R17	R37 T87 T88	A08 A09 A12
	75-160	225/45R17	R35	A14 A19 A71
	75-160	235/40R17	R03	A73 B03 DB8
	75-160	245/40R17	R03	V17 S01
C-Klasse C43 HO e1*92/53*0001*..	225	215/45R17	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 R21 S01
C-Klasse Kombi 203K e1*98/14*0158*..	75-160	205/50R17	M04 R37 T89 T93	A02 A04 A05
	75-160	215/45R17	T87 T88 T91	A08 A09 A12
	75-160	225/45R17	R35	A14 A19 A71
	75-160	235/40R17	R03	A73 B03 Car
	75-160	245/40R17	R03	DB8 V17 S01
C-Klasse Kombi C43 202 e1*93/81*0034*..	225	215/45R17	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 R21 S01
C-Klasse Sportcoupé 203CL e1*98/14*0159*..	75-160	205/50R17	M04 R37	A02 A04 A05
	75-160	215/45R17	T87	A08 A09 A12
	75-160	225/45R17	R35	A14 A19 A71
	75-160	235/40R17	R03	A73 B03 Cpe
	75-160	245/40R17	R03	DB8 V17 S01
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-326	225/55R17		A02 A04 A05
	220-326	225/55R17	M+S R09	A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 B03 S03
CLK-Klasse 208 e1*96/27*0054*..	100-205	205/50R17	M04 R37	A02 A04 A05
	100-205	215/45R17	R37 T87 T88 T89	A08 A09 A12
	255	215/45R17	M+S R09	A14 A19 A71 A73 B01 Cbo Cpe R21 S01
CLK-Klasse 209 e1*98/14*0184*..	120-160	215/45R17	R37 T88 T91	A02 A04 A05
	120-160	235/40R17	R03 R37	A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 B03 Cpe DB8 V17 S01
E-Klasse 210 e1*93/81*0022*..	255-260	235/45R17	M+S R09	A02 A04 A05
	55-165	205/50R17	M04 R37 T89 T93	A08 A09 A12
	55-205	215/50R17	M56 R37 T90 T91	A14 A19 A71
	55-205	225/45R17	T90 T91 T93	A73 B01 B03
	55-260	235/45R17	R35	NBF R21 V17
	55-260	245/40R17	R03 T91	S01
	55-260	255/40R17	R03 R70	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 211 e1*98/14*0183*.. e1*2001/116*0183*..	75-165	235/45R17	A10 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A71 A73 B03 Lim S02
	75-225	245/45R17	A32	
E-Klasse Kombi 210K e1*93/81*0033*..	255-260	235/45R17	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 B01 B03 R21 V17 S01
	83-165	205/50R17	M04 R37 T93	
	83-205	215/50R17	M56 R02 R37	
	83-205	225/45R17	T91 T93 T94	
	83-260	235/45R17	R35 T93 T94 T97	
	83-260	245/40R17	R03 T91 T93	
	83-260	255/40R17	R03 R70 T94	
E-Klasse Kombi 211K e1*2001/116*0213*..	100-165	235/45R17	A10 R37 T94 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A71 A73 B03 Car S02
	100-225	245/45R17	A31	
SLK 170 e1*95/54*0039*..	100-160	215/45R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 V17 S01
	100-160	225/45R17	R09 R35	
	100-160	235/40R17	R03	
	100-160	245/40R17	R03	
SLK 32 AMG 170 e1*95/54*0039*..	260	215/45R17	M+S R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01

Auflagen und Hinweise

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.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse 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.

A19 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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Antriebsachse verwendet werden.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

A71 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: Grün
Ventillänge [mm]: 48
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 002
Alligator Artikel-Nr.: 590 307 bzw. 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: Keine
Ventillänge [mm]: 43
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 001
Alligator Artikel-Nr.: 590 337 bzw. 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

B01 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Bremssätteln.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

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

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

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

DB8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

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-
Semperit	--	Sport-Grip
Pirelli	P 700-Z, P 7000, P Zero Dir., P Zero Asim., P Zero Rosso N3	W210 P, W210 Asim., W240 XL

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 205/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J x 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.

NBF Das Sonderrad ist nicht zulässig für beschußgeschützte Fahrzeugausführungen.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

- R21** 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.
- R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.
- 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.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 3	215/40R17	245/35R17
Nr. 4	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 6	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 7	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 8	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 9	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 10	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 11	235/50R17	255/45R17
Nr. 12	235/55R17	255/50R17
Nr. 13	245/40R17	255/40R17, 275/35R17

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.

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

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 August 2002.

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, 22.Juli 2004



Blauth

00066489.DOC