

Nummer 07-0467-A07-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 19 EH2 Typ JOFIEL 19
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Hersteller MB Design GmbH & Co.KG
 Im Steinigen Graben 18
 63571 Gelnhausen
 QM Nr.: 01 06 004

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ JOFIEL 19
 Radgröße 8 J x 19 EH2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5C	JOFIEL 19 5C / \varnothing 67.1- \varnothing 60,1	5/114,3/60,1	35	875	2270

Kennzeichnungen
 Herstellerzeichen ETA BETA
 Radtyp und Ausführung JOFIEL 19 5C
 Radgröße 8 J x 19 EH2
 Einpresstiefe ET 35
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Italy
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	27
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland unter der Gutachten Nr. 078054 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Fiat
 Lexus
 Suzuki
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*..	79,88	225/35R19		A02 A04 A05
	79,88	235/35R19	K1a K1b K2b	A06 A08 A09
	79,88	245/30R19	K1c K2b	A12 A14 A19
	79,88	245/35R19	K1c K2b K42	A56 Flh KMV S03
Lexus GS300/430 S16 e11*96/79, 98/14, 2001/116*0078*..	161-208	235/35R19	K1a T91	A02 A04 A05
	161-208	245/35R19	K1c T91 T92 T93	A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Lexus IS200, IS300 XE1 e11*98/14*0110*.., e11*2001/116*0110*..	114-157	225/35R19	G01 K1c K2c K41 K42 K45 T84 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim S01
Lexus IS220d, IS250 XE2 e11*2001/116*0206*..	130,153	225/35R19	R02 T88	A02 A04 A05
	130,153	235/35R19	G01 K30 T87 T91	A06 A08 A09
	130,153	245/30R19	K1a T89	A12 A14 A19
	130,153	245/35R19	R03 T89	Lim VL9 S01
Lexus SC 430 Z4 e6*98/14*0084*.., e6*2001/116*0084*..	210	245/35R19		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A10 A14 A19 RDK S01
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 3-Türer	78-122	245/45R19	K1c K2b	A02 A04 A05
	78-122	255/45R19	K1c K2b	A06 A08 A09 A12 A14 A19 Y84 S02
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 5-Türer	78-171	245/45R19	K1c K2b	A02 A04 A05
	78-171	255/45R19	K1c K2b K42 Z49	A06 A08 A09 A12 A14 A19 Y85 S02
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-88	225/35R19	K1c K2b	A02 A04 A05
	66-88	235/35R19	K1c K2c	A06 A08 A09
	66-88	245/30R19	K1c K2c	A12 A14 A19
	66-88	245/35R19	K1c K2c K42	A58 Flh KOV S03
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-88	225/35R19		A02 A04 A05
	66-88	235/35R19	K1a K1b K2b	A06 A08 A09
	66-88	245/30R19	K1c K2b	A12 A14 A19
	66-88	245/35R19	K1c K2b K42	A57 Flh KMV S03
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..	79	225/35R19		A02 A04 A05
	79	235/35R19	K1a K1b K2b	A06 A08 A09
	79	245/30R19	K1c K2b	A12 A14 A19
	79	245/35R19	K1c K2b K42	A58 Flh KMV S04
Toyota Auris 2,2D E15UT e11*2001/116*0305*..	130	225/35R19	K1c K27 K2b T88	A02 A04 A05
	130	235/35R19	G01 K1c K27 K2b K41 T91	A06 A08 A09 A12 A14 A19 Flh X78 S01

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	225/35R19	K42 T88	A02 A04 A05
	110,130	235/35R19	G79 K1c K27 K41 K42 K45 K56 T87	A06 A08 A09
	110,130	245/30R19	K1c K2b K42 K45	A12 A14 A19 Car Flh K14 K46 Sth S01
Toyota Avensis T27 e11*2001/116*0331*..	93-130	225/40R19	T93	A02 A04 A05
	93-130	235/35R19	K1a K2b K4h K6e T91	A06 A08 A09
	93-130	235/40R19	K1a K2b K4h K6e	A12 A14 A19
	93-130	245/35R19	K1c K2b K4h K6e T93	Car Lim S01
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*.., e6*2001/116*0085*..	112,137	235/35R19	K1c K2b K42 K56 T91	A02 A04 A05
	112,137	245/35R19	K1c K2b K41 K42 K44 K56 T93	A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*..	81-130	235/35R19	K1a K2b K42 K45 K56 T91	A02 A04 A05
	81-130	245/30R19	K1a K1b K2b K41 K42 K45 K56 T89	A06 A08 A09 A12 A14 A19 Ver S01
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*.., e6*2001/116*0070*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	85-110	245/40R19		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 KMV S01
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*.., e6*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	85-110	245/40R19	K1c K2b	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 KOV S01
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-130	235/45R19		A02 A04 A05
	100-130	245/45R19		A06 A08 A09
	100-130	255/45R19		A12 A14 A19 KMV RDK S01
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	100-130	235/45R19		A02 A04 A05
	100-130	245/45R19	K1a K1b K2b	A06 A08 A09
	100-130	255/45R19	K1c K2b	A12 A14 A19 KOV S01

Auflagen und Hinweise

A02 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.

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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5 bzw. 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

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, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, 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 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.)

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,..).

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

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.

G79 Ist die Reifengröße 215/50R17 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.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

K27 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

K30 Auf ausreichende Freigängigkeit in den vorderen Radhäusern ist zu achten; ausreichender Freiraum im Bereich der Spritzwand ist herzustellen.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.
- K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm vor Radmitte vollständig umzulegen.
- 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.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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.
- 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.
- S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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).

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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).

VL9 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	225/35R19	245/35R19, 255/35R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 2	235/35R19	245/35R19, 255/35R19, 285/30R19
Nr. 3	255/30R19	255/35R19

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.

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

X78 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser 295 mm an Achse 1.

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

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

Z49 An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittskante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Ponte San Marco beim Tüv Rheinland Italia S.r.l. im April 2007 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 02.4.2009 in Lamsheim statt.

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2007.

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, 2.April 2009



Schmidt

00135016.DOC