

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55810303** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ EB.51
 Hersteller ETA BETA s.p.a.

Seite 1 von 7

Auftraggeber ETA BETA s.p.a.
 Via Brescia 53/a
 I-25014 Castenedolo (BS)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ EB.51
 Radgröße 7 J x 15 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5C	EB.51 5C / Ø70.1-Ø67.1	5/114,3/67,1	42	670	2015

Kennzeichnungen

KBA-Nummer

Herstellerzeichen Eta Beta

Radtyp und Ausführung EB.51 5C

Radgröße 7 J x 15 H2

Einpresstiefe ET 42

Giessereikennzeichen -

Herkunftsmerkmal Made in Italy

Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Palatina (Gutachten Nr. 55810303) 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 Ford
 Hyundai
 Kia
 Mazda
 Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55810303** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ EB.51
ETA BETA s.p.a.

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.. e13*2001/116* 0091,0093*..	91	225/70R15		A02 A04 A05 A08 A09 A13 A14 A19 B02 B03 S01
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	195/65R15	A30	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 S01
	77-123	205/60R15	A12	
Hyundai Trajet FO e11*98/14*0130*..	82-127	205/65R15	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 S01
	82-127	215/65R15	A01 A12 K45 K90	
	82-127	225/60R15	A01 A12 K45 K90	
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	195/55R15	K42 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	96	205/50R15	K42 K46 K56	
Mazda 6 GG/GY e1*98/14*0188*..	122	195/65R15	K42 M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 B03 Car Flh Lim V15 S01
	88-104	195/65R15	K42	
	88-104	205/60R15	K42	
	88-104	215/55R15	K42	
	88-104	225/55R15	K42 K49 K50 K56	
Mazda 626 GE G104	55-85	195/60R15	G27	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K45 L05 S01
Mazda 626 GEA G691	66-85	195/55R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K45 L05 S01
	66-85	195/60R15		
Mazda 626 GF ww. GF/GW, -/D e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*.. e1*98/14*0164*..	66-100	185/65R15	M10 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	66-100	195/55R15	A01 K42 R37	
	66-100	195/60R15	A01 K42 R37	
	66-100	195/65R15	A01 K42 R09	
	66-100	205/55R15	A01 K42 K50	
	66-100	205/60R15	A01 K42 K44 K50 X09	
Mazda 929 HC E611	85-140	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	85-140	195/65R15		
	85-140	205/60R15		
Mazda Premacy CP, CPD e1*98/14*0116*.. e1*98/14*0161*..	66-84	185/55R15	M14 R37 T81 T82 T85 T86	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K42 S01
	66-84	195/50R15	R37 T82 T83	
	66-96	195/55R15	T85 T89	
	96	195/60R15	R09	

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55810303** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ EB.51
 ETA BETA s.p.a.

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda Xedos 6 CA G138, e13*96/79*0028*..	103-106	185/65R15	K42 K44 K45 M+S M10 R09	A01 A02 A04
	103-106	195/60R15	K42 K44 K45 K49	A05 A08 A09
	79-83	195/55R15	K42 K44 K45 K49	A12 A14 A19 S01
Mits. Eclipse D20 G229	110	195/60R15		A02 A04 A05
	110	205/55R15	A01 K49	A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
Mits. Sigma F10 F655	130-151	205/65R15		A02 A04 A05
	130-151	215/60R15	A01 K42	A08 A09 A12 A14 A19 L05 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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55810303** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ EB.51
ETA BETA s.p.a.

Seite 4 von 7

- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.
- 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.
- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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,..).
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- G27** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 185/65R14 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.
- 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.
- K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55810303** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ EB.51
ETA BETA s.p.a.

Seite 5 von 7

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

L05 Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination(en) ist (sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung.

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

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

M10 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	alle	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.
Semperit	nur H, V	M 828 (H)
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H)
Yokohama	A509	S760, S480
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Continental	nur H, V	TS 770 (H)
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Falken	nur H, V, Z	---
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Toyo	nur H, V, Z	---
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/65R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

M14 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	ab H	WinterSport M2
Bridgestone	ab H	---
Pirelli	P5000, P6000	---
Semperit	M700	M728, Sport-Grip
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus -3, -44, -55
Yokohama	A510	---
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Continental	ab H	ab H
Goodyear	Eagle F1, Ventura, NCT3, Vector	Eagle GW, Ultra Grip 5,-6

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/55R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55810303** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ EB.51
ETA BETA s.p.a.

Seite 6 von 7

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

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

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	195/55R15	215/50R15
Nr. 6	205/45R15	215/40R15
Nr. 7	205/55R15	225/50R15
Nr. 8	205/60R15	225/55R15
Nr. 9	205/65R15	225/60R15
Nr. 10	215/40R15	245/35R15

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.

X09 Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig auch mit der Reifengröße 185/65R15 ww. 195/60R15 ausgerüstet werden können.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55810303** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ EB.51
ETA BETA s.p.a.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2001.

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, 11. September 2003



00054761.DOC