

Nummer 03-8010-A07-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.5 J x 18 H2 Typ ALNAIR 18
 Hersteller ETA BETA s.p.a.

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ ALNAIR 18
 Radgröße 7.5 J x 18 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5C	Alnair 18 5C / ohne Ring	5/114,3/67,1	40	685	2202

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen Eta Beta
 Radtyp und Ausführung Alnair 18 5C
 Radgröße 7.5 J x 18 H2
 Einpresstiefe ET 40
 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. 038010) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Ford
 Hyundai
 Mazda
 Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

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*..	145	235/60R18	X68	A02 A04 A05
	91	235/60R18	G68	A06 A08 A09
	91,145	235/50R18	X45 X67	A12 A16 A21
	91,145	245/50R18	K42 X45 X67	B02 S01
	91,145	255/50R18	G15 K42 K50	
	91,145	255/55R18	G68 K42 K50	
Ford Probe ECP G571, e13*95/54*0015*..	119-120	225/40R18		A02 A04 A05
	85	215/40R18	G01	A06 A08 A09
	85	225/40R18	G01	A12 A16 A21
	85-120	225/35R18		S01
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	215/40R18		A02 A04 A05
	77-123	225/40R18	K41 K42	A06 A08 A09 A12 A16 A21 S01
Hyundai Santa Fé SM e11*98/14*0162*..	82-107	235/45R18	K42 K50 Z15	A02 A04 A05
	82-107	245/45R18	K42 K49 K50 Z15	A06 A08 A09
	82-127	235/50R18	G53 K42 K50	A12 A16 A21
	82-127	245/50R18	B51 G53 K42 K49 K50 L02 Y18	S01
	82-127	245/50R18	B51 G53 K42 K49 K50 L02 Y17	
Hyundai XG ... XG e11*98/14*0109*..	120-141	215/45R18	K41 K42 K45 K46 T89	A02 A04 A05
	120-145	225/40R18	K41 K42 K45 K46 T89 T91	A06 A08 A09 A12 A16 A21 S01
Mazda 3 BK e1*2001/116*0234*..	62-110	215/40R18	K42 K46 K49	A02 A04 A05
	62-110	225/35R18	K25 K42 K46 K49 K50	A06 A08 A09
	62-110	225/40R18	K25 K42 K46 K49 K50	A12 A16 A21 B02 Flh Lim S01
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	215/35R18	G01 K41 K42 K44 K45 K46 K56 T80 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 S01
Mazda 6 GG/GY e1*98/14*0188*..	88-122	215/40R18	K42 K49 K50 T85 T89	A02 A04 A05
	88-122	225/35R18	K42 K49 K50 T87	A06 A08 A09
	88-122	225/40R18	K42 K49 K50	A12 A16 A21 Car Flh Lim S01
Mazda MPV LW ww. LWD e1*98/14*0118*.. e1*98/14*0165*..	88-104	245/40R18	R70 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K42 K50 S01
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*. .	141,170	225/45R18	M+S	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.., e13*2001/116* 0090, 0092*..	145	235/60R18	X68	A02 A04 A05
	91	235/50R18	X67	A06 A08 A09
	91	235/60R18	G68	A12 A16 A21
	91	245/50R18	K42 X67	B02 KMV S01
	91,145	255/50R18	K42 K50	
	91,145	255/55R18	G68 K42 K50	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.., e13*2001/116* 0090, 0092*..	91	235/50R18	K50 X67	A02 A04 A05
	91	235/60R18	G68 K50	A06 A08 A09
	91	245/50R18	K42 K49 K50 X67	A12 A16 A21
	91	255/50R18	K42 K49 K50	B02 KOV S01
	91	255/55R18	G68 K42 K49 K50	
Mitsubishi Outlander CUOW e1*2001/116*0227*..	100-118	225/45R18		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 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 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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Nummer 03-8010-A07-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.5 J x 18 H2 Typ ALNAIR 18
Hersteller ETA BETA s.p.a.



A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite 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.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B51 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum Bremsschlauch, zum Verschleißanzeige- oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

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).

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

G15 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 15 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.

G53 Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 225/70R16 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad- / Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

G68 Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 235/70R16 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad- / Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich der Spritzwand bzw. Motorschutz ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination 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.

Nummer 03-8010-A07-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.5 J x 18 H2 Typ ALNAIR 18
Hersteller ETA BETA s.p.a.



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.

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

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

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

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

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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).

Nummer 03-8010-A07-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.5 J x 18 H2 Typ ALNAIR 18
Hersteller ETA BETA s.p.a.

- X45** Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 225/70R15.
- X67** Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 215/70R16.
- X68** Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 235/70R16.
- Y17** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit Automatikgetriebe.
- Y18** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit manuellem Schaltgetriebe.
- Z15** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll Serienbereifung (Sommer).

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 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, 9. Februar 2004



00059823.DOC