

Anlage 16 zum Gutachten Nr. **55800204** (1. Ausfertigung)

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

Seite 1 von 8

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ ALNAIR 15
 Radgröße 7 J x 15 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \emptyset (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5A	Alnair 15 5A / \emptyset 67.1- \emptyset 57.1	5/100/57,1	35	580	2055

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45828
 Herstellerzeichen Eta Beta
 Radtyp und Ausführung Alnair 15 5A
 Radgröße 7 J x 15 H2
 Einpresstiefe ET 35
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Italy
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	28,3
S02	Mutter M12x1,5	60° Kegel	120	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Palatina (Gutachten Nr. 55800204) 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 Audi
 Chrysler
 DAIMLERCHRYSLER
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 16 zum Gutachten Nr. **55800204** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ ALNAIR 15
ETA BETA s.p.a.

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A2 8Z e1*98/14*0131*.. e1*2001/116*0131*..	55-81	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	55-81	195/50R15		A08 A09 A12
	55-81	195/55R15	A01 B51 K46	A14 A21 V15
	55-81	205/50R15	A01 B51 K42 K45 K46	S01
	55-81	215/45R15	A01 B51 K42 K45 K46	
Audi A3 8L e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*..	132	195/65R15	A33 M+S	A02 A04 A05
	66-110	185/65R15	A13 M+S M10 R09	A08 A09 A14
	66-110	195/65R15	A33	A21 B03 V15
	66-132	205/55R15	A12	S01
	66-132	205/60R15	A12	
	66-132	215/55R15	A01 A12 K49 K50	
Chrysler Sebring JR e11*98/14*0138*.. - Limousine	104-149	185/65R15	M+S M10 T87 T88	A02 A04 A05
	104-149	205/65R15	A01 K42	A08 A09 A12
	104-149	225/60R15	A01 K15 K42 K50 K56 R03	A14 A21 B02 B03 Lim V15 S02
Chrysler Sebring JR e11*98/14*0138*.. - Cabrio	104-149	185/65R15	M+S M10 T87 T88	A02 A04 A05
	104-149	205/65R15	A01 K42	A08 A09 A12
	104-149	225/60R15	A01 K42 K50 K56	A14 A21 B02 B03 Cbo V15 S02
Chrysler Stratus JA (M.6.) e11*93/81*0012*..	96-120	185/65R15	K50 M10 R37	A01 A02 A04
	96-120	195/65R15	K49 K50	A05 A08 A09
	96-120	205/60R15	K45 K49 K50	A12 A14 A21 B02 B03 K42 K56 S02
Chrysler Stratus JX e11*93/81*0028*..	96-120	195/60R15		A01 A02 A04
	96-120	205/60R15	K50	A05 A08 A09
	96-120	215/60R15	K44 K46 K50	A12 A14 A21 B02 B03 K42 K49 K56 S02
Chrysler Neon PL e11*98/14*0057*..	85-112	185/60R15	M11	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K49 K50 S02
Chrysler PT Cruiser PT e11*98/14*0058*.. - mit Automatik-Getr.	100,104	185/65R15	M+S M10 R09 T87 T88	A01 A02 A04
	100,104	195/65R15		A05 A08 A09
	100,104	205/60R15	K49 K50 L02	A12 A14 A21 B02 B48 S02
Chrysler PT Cruiser PT e11*98/14*0058*.. - mit Handschaltung	85-104	185/65R15	M+S M10 R09 T87 T88	A01 A02 A04
	85-104	195/65R15		A05 A08 A09
	85-104	205/60R15	K49 K50	A12 A14 A21 B02 B48 S02

Anlage 16 zum Gutachten Nr. **55800204** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ ALNAIR 15
ETA BETA s.p.a.

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Ibiza / Cordoba 6L e9*98/14*0041*..	47-74	185/55R15	M14 R37 T81 T82 T85	A02 A04 A05
	47-74	195/50R15	R37 T82	A08 A09 A12
	47-96	185/55R15	M+S M14 T81 T82 T85	A14 A21 B03
	47-96	195/55R15	R09	Flh Sth V15
	47-96	205/50R15	A01 K49 K50	S01
	47-96	215/45R15	A01 K49 K50	
Seat Toledo / Leon 1M e9*97/27*0026*.., e9*98/14*0026*..	50-110	195/65R15	A33 R37	A02 A04 A05
	50-110	205/60R15	A12	A08 A09 A14
	50-110	215/60R15	A01 A12 K46 K49 K50	A21 B03 Flh
	50-110	225/55R15	A01 A12 K46 K50 R03	Lim V15 S01
	50-81	185/65R15	A13 M10 R37	
Skoda Fabia 6Y e11*98/14*0123*..	37-96	185/55R15	K49 K50 M14 T81 T82 T85	A01 A02 A04
	37-96	195/50R15	K46 K49 K50 T82 T83	A05 A08 A09
	37-96	205/50R15	K46 K49 K50	A12 A14 A21 B03 Car Flh Sth V15 S01
Skoda Octavia 1U e11*95/54*0066*..	44-110	195/65R15	A33	A02 A04 A05
	44-110	205/60R15	A01 A12 K46 K56	A08 A09 A14 A21 B03 Car Lim S01
VW Beetle, -Cabrio 9C, 1Y e1*97/27,98/14, 2001/116*0106*.., e1*2001/116*0205*..	55-110	195/65R15	R37	A02 A04 A05
	55-110	205/55R15	A01 K45	A08 A09 A12
	55-110	205/60R15	A01 K45	A14 A21 B03
	55-110	215/55R15	A01 K42 K45 K46 K49 K90	Cbo Flh S01
VW Golf / Bora 1J e1*96/79, 98/14, 2001/116*0071*..	50-110	195/65R15	A33 R37	A02 A04 A05
	50-110	205/60R15	A12	A08 A09 A14
	50-110	225/55R15	A01 A12 K46 R03	A21 B03 Car Flh Sth V15 S01
VW Passat 35I E657, /1	81-128	195/55R15	A11 M+S	A02 A04 A05
	81-128	205/50R15	A12	A08 A09 A12 A14 A21 S01
VW Polo 9N e1*98/14*0174*.., e1*2001/116*0174*..	40-74	185/55R15	M14 R37 T81 T82	A02 A04 A05
	40-74	195/50R15	T82	A08 A09 A12
	40-96	195/55R15	R09	A14 A21 Flh
	40-96	205/50R15	A01 K46 K49 K50	Npf V15 S01
	40-96	215/45R15	A01 K49 K50	
	96	185/55R15	M+S M14 T85 T86	

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.

Anlage 16 zum Gutachten Nr. **55800204** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 4 von 8

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.

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.

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.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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.

B48 Die Seilführung des Handbremsseiles an Achse 2 ist so zu verändern, das mindestens 4 mm Abstand zu den Sonderrädern vorhanden ist.

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

Anlage 16 zum Gutachten Nr. **55800204** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 5 von 8

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.

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

K15 Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination im Türbereich an Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Türkante sowie der Spritzgummis 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.

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.

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

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.

Anlage 16 zum Gutachten Nr. **55800204** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ ALNAIR 15
ETA BETA s.p.a.

Seite 6 von 8

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.

M11 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Continental	Eco CP	--
Goodyear	Eagle Touring NCT3, NCT5	Ultra Grip6

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/60R15 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.

- Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Polo Fun.
- 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.
- 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.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- 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).
- 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).
- 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.

Anlage 16 zum Gutachten Nr. **55800204** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der dünnwandigen Zentrierringe aus Aluminium (Wandstärke kleiner 1mm) erfolgt durch Einkleben. Die Haltbarkeit wurde vom TÜV Palatina positiv überprüft.

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 Januar 2003.

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, 2. Februar 2004

00059562.DOC