

Anlage 20 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 7

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- \varnothing (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5P	Alnair 15 5P / \varnothing 73.06- \varnothing 57.1	5/112/57,1	45	710	2015

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45828
 Herstellerzeichen Eta Beta
 Radtyp und Ausführung Alnair 15 5P
 Radgröße 7 J x 15 H2
 Einpresstiefe ET 45
 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	Schraube M14x1,5	60° Kegel	160	32

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
 Ford
 Seat
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 20 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 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-110	195/65R15	R09	A02 A04 A05
	74-110	205/60R15		A08 A09 A12
	74-110	205/65R15	R09	A14 A21 B03
	74-110	215/60R15		Car Lim S01
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	55-142	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05
	55-142	195/65R15	R37	A08 A09 A12
	55-142	205/60R15		A14 A21 B03
	55-142	215/60R15		Car Lim S01
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, e1*2001/116*0051*..	81-142	195/65R15	A11 R09	A02 A04 A05
	81-142	205/60R15	A11	A08 A09 A14
	81-142	215/55R15	A12 T87 T88 T89	A21 B03 Car
	81-142	215/60R15	A12	Lim V15 S01
	81-142	225/55R15	A01 A12 K46 K49 K50	
Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, *0024*..	66-128	195/65R15	K56 R09 T91 T95	A01 A02 A04
	66-128	205/60R15	K56 R37 T91 T95	A05 A08 A09
	66-128	215/60R15	K50 K56 T93 T94 T95	A12 A14 A21 B03 S02
Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*..	66-110	195/65R15	K56 R09 T91 T95	A01 A02 A04
	66-110	205/60R15	K56 R37 T91 T95	A05 A08 A09
	66-110	215/60R15	K50 K56 T93 T94 T95	A12 A14 A21 B03 S02
VW Bus 7DB e1*96/79*0067*.. e1*98/14*0067*..	50-103	195/70R15	142 A80 R37 R50 T97	A02 A04 A05
	50-103	205/65R15	142 T94 T99	A08 A09 A14
	50-103	205/65R15C	142 R09 R70	A21 A30 B03
	50-103	215/65R15-100	142 A01 K49 K50	S02
VW California 70X02BL H304	50-103	195/70R15	142 R37 R50 T97	A02 A04 A05
	50-103	205/65R15-99	142 T99	A08 A09 A14
	50-103	205/65R15C	142 R09 R70	A21 A30 S02
	50-103	215/65R15-100	142 A01 K49 K50	
VW Golf 1K e1*2001/116*0242*..	55-110	195/65R15	A30 R37	A02 A04 A05
	55-110	205/60R15	A12	A08 A09 A14 A21 A58 B03 Flh S01
VW Krankenwagen 70X02BN H300	50-103	195/70R15	142 R37 R50 T97	A02 A04 A05
	50-103	205/65R15-99	142 T99	A08 A09 A14
	50-103	205/65R15C	142 R09 R70	A21 A30 S02
	50-103	215/65R15-100	142 A01 K49 K50	
VW Krankenwagen 70X12BN H323	57-85	195/70R15	142 R37 R50 T97	A02 A04 A05
	57-85	205/65R15-99	142 T99	A08 A09 A14
	57-85	205/65R15C	142 R09 R70	A21 A30 S02
	57-85	215/65R15-100	142 A01 K49 K50	
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	195/65R15	A13 R37	A02 A04 A05
	66-142	205/60R15	A12	A08 A09 A14 A21 B03 Car Lim S01

Anlage 20 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 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.. e1*2001/116*0157*..	74-110	195/65R15	R09	A02 A04 A05
	74-110	195/65R15	M+S	A08 A09 A12
	74-110	205/60R15	A01 K45	A14 A21 A58 B03 Car Lim S01
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116 *0023*..	66-128	195/65R15	K56 R09 T91 T95	A01 A02 A04
	66-128	205/60R15	K56 R37 T91 T95	A05 A08 A09
	66-128	215/60R15	K50 K56 T93 T94 T95	A12 A14 A21 B03 S02
VW Touran 1T e1*2001/116*0211*..	74-110	195/65R15	T91	A01 A02 A04
	74-110	205/60R15	K50 T90 T91	A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B03 K49 S01
VW Transporter 70X02A H325	50-85	195/70R15	142 R37 R50 T97	A02 A04 A05
	50-85	205/65R15-99	142 T99	A08 A09 A14
	50-85	205/65R15C	142 R09 R70	A21 A30 S02
	50-85	215/65R15-100	142 A01 K49 K50	
VW Transporter 70X02B H298	50-103	195/70R15	142 R37 R50 T97	A02 A04 A05
	50-103	205/65R15-99	142 T99	A08 A09 A14
	50-103	205/65R15C	142 R09 R70	A21 A30 S02
	50-103	215/65R15-100	142 A01 K49 K50	
VW Transporter 70X02C H297	50-103	195/70R15	142 R37 R50 T97	A02 A04 A05
	50-103	205/65R15-99	142 T99	A08 A09 A14
	50-103	205/65R15C	142 R09 R70	A21 A30 S02
	50-103	215/65R15-100	142 A01 K49 K50 T00	
VW Transporter 70X02D H324	50-103	195/70R15	142 R37 R50 T97	A02 A04 A05
	50-103	205/65R15-99	142 T99	A08 A09 A14
	50-103	205/65R15C	142 R09 R70	A21 A30 S02
	50-103	215/65R15-100	142 A01 K49 K50 T00	
VW Transporter 70X12A H326	57-85	195/70R15	142 R37 R50 T97	A02 A04 A05
	57-85	205/65R15-99	142 T99	A08 A09 A14
	57-85	205/65R15C	142 R09 R70	A21 A30 S02
	57-85	215/65R15-100	142 A01 K49 K50	
VW Transporter 70X12C H299	57-85	195/70R15	142 R37 R50 T97	A02 A04 A05
	57-85	205/65R15-99	142 T99	A08 A09 A14
	57-85	205/65R15C	142 R09 R70	A21 A30 S02
	57-85	215/65R15-100	142 A01 K49 K50	
VW Transporter 70X12D H327	57-85	195/70R15	142 R37 R50 T97	A02 A04 A05
	57-85	205/65R15-99	142 T99	A08 A09 A14
	57-85	205/65R15C	142 R09 R70	A21 A30 S02
	57-85	215/65R15-100	142 A01 K49 K50	

Auflagen und Hinweise

142 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1420 kg.

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.

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.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

Anlage 20 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 7

A80 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit ESP (Elektronisches-Stabilitäts-Programm).

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).

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.

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.

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.

R50 Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.

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.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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).

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).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Anlage 20 zum Gutachten Nr. **55800204** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

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.

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 7 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



00059564.DOC