

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55800902** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 16 H2 Typ EB.48
 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.48
 Radgröße 7 J x 16 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5P	EB.48 5P / \varnothing 70.1 \varnothing 57.1	5/112/57,1	45	710	2025

Kennzeichnungen

KBA-Nummer KBA 45284
 Herstellerzeichen Eta Beta
 Radtyp und Ausführung EB.48 5P
 Radgröße 7 J x 16 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. 55800902) 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 17 zum Gutachten Nr. **55800902** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7 J x 16 H2 Typ EB.48
 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 100, 200, A6 C4 F619, /1	60-142	205/55R16	T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim V16 S01
Audi A4 8E e1*98/14*0151*..	74-110	205/55R16	R37 T88 T89 T91	A02 A04 A05
	74-162	205/55R16	M+S T88 T89 T91	A08 A09 A12
	74-162	215/55R16		A14 A19 B03
	74-162	225/50R16		Car Lim V16 S01
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. , e1*98/14*0013*..	55-169	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Au7 Car Lim S01
Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81-142	205/55R16	T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05
	81-142	225/45R16	T89	A08 A09 A12
	81-162	215/55R16	R09 T91 T93	A14 A19 Au9
	81-162	225/50R16	A01 K06 K08 R03 T92	B03 Car Lim V16 X27 S01
Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, *0024*..	66-150	215/55R16	K06 K08 R35 T93 T95	A01 A02 A04
	66-150	225/50R16	K07 K46 K50 T92 T93	A05 A08 A09
	66-150	235/50R16	K42 K46 K49 K50 T95	A12 A14 A19 A58 K11 V16 S02
Seat Alhambra 7MS e1*95/54*0036*.. e1*98/14*0036*..	66-150	215/55R16	K06 K08 R35 T93 T95	A01 A02 A04
	66-150	225/50R16	K07 K46 K50 T92 T93	A05 A08 A09
	66-150	235/50R16	K42 K46 K49 K50 T95	A12 A14 A19 A58 K11 V16 S02
VW Bus 7DB e1*96/79*0067*.. e1*98/14*0067*..	50-103	225/55R16	142	A01 A02 A04
	50-103	225/60R16	140 G01	A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 R70 S02
VW Bus 7DZ e1*97/27*0095*.. e1*98/14*0095*..	65-150	215/60R16	142 R37	A01 A02 A04
	65-150	225/55R16	142 R37	A05 A08 A09 A12 A14 A19 K34 R70 S02
VW California 70X02BL H304	50-103	225/55R16	142	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 R70 S02
VW Krankenwagen 70X02BN H300	50-103	225/55R16	142	A01 A02 A04
	50-103	225/60R16	140 G01	A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 R70 S02

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55800902** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7 J x 16 H2 Typ EB.48
 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 Krankenwagen 70X12BN H323	50-103	225/55R16	142	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 R70 S02
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	205/55R16	T89	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim S01
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*..	74-142	205/55R16	T88 T89 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car K05 Lim S01
	74-142	225/45R16	T89	
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14*0023*..	66-150	215/55R16	K06 K08 R35 T93 T95	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 K11 V16 S02
	66-150	225/50R16	K07 K46 K50 T92 T93	
	66-150	235/50R16	K42 K46 K49 K50 T95	
VW Transporter 70X02A H325	50-103	225/55R16	142	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 R70 S02
	50-103	225/60R16	140 G01	
VW Transporter 70X02B H298	50-103	225/55R16	142	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 R70 S02
VW Transporter 70X02C H297	50-103	225/55R16	142	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 R70 S02
	50-103	225/60R16	140 G01	
VW Transporter 70X02D H324	50-103	225/55R16	142	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 R70 S02
VW Transporter 70X12A H326	50-103	225/55R16	142	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 R70 S02
VW Transporter 70X12C H299	50-103	225/55R16	142	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 R70 S02
VW Transporter 70X12D H327	50-103	225/55R16	142	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 R70 S02

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55800902** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 16 H2 Typ EB.48
ETA BETA s.p.a.

Seite 4 von 7

Auflagen und Hinweise

140 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1400 kg.

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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.

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

Au7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 195 kW (Audi S4).

Au9 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55800902** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 16 H2 Typ EB.48
ETA BETA s.p.a.

Seite 5 von 7

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 Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

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.

K05 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K06 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K07 Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K08 Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K11 Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K34 Die Funktion der Schiebetüren ist zu überprüfen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

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

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

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.

R35 Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55800902** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 16 H2 Typ EB.48
ETA BETA s.p.a.

Seite 6 von 7

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

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.

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).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T92 Reifen (LI92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	205/45R16	225/40R16
Nr. 5	205/50R16	225/45R16
Nr. 6	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 8	215/50R16	245/45R16
Nr. 9	215/55R16	235/50R16
Nr.10	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr.11	225/50R16	245/45R16
Nr.12	225/55R16	245/50R16
Nr.13	225/60R16	245/55R16

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 17 zum Gutachten Nr. **55800902** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 16 H2 Typ EB.48
ETA BETA s.p.a.

Seite 7 von 7

X27 Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrädern 7,5 x 17 ET25 (A6 Allroad).

Hinweise zum Sonderrad

Die Außendurchmessers-Kennzeichnung ($\varnothing 60$ bzw. $\varnothing 70$) des Zentrierrings ist auf der Außenseite des Zentrierrings angebracht.

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 Dezember 2000.

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, 30. Januar 2002

Höpfel



00037717.DOC