

Nummer 03-8010-A06-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-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5B	Alnair 18 5B / Ø73.06-Ø57.1	5/112/57,1	35	725	2100

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen Eta Beta  
 Radtyp und Ausführung Alnair 18 5B  
 Radgröße 7.5 J x 18 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	-
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	160	-

**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 Audi  
 Skoda  
 Volkswagen  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	169-213	225/40R18	T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 S01
	60-142	225/40R18	K07 T88 T89 T91 T92	
Audi A4 8E e1*98/14*0151*..	74-162	225/40R18	K07 K08 R37 T88 T89 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 B03 Car Lim S01
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.., e1*98/14*0013*..	55-132	215/40R18	T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Au7 Car Lim S01
	55-195	225/40R18	K01 K06 K07 K08 T88 T89	
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*..	110-162	225/40R18	K07 K08 R37 T88 T89 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 B03 Cbo S01
Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81-184	225/40R18	K06 K07 R37 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Au9 B03 S01
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*..	206, 246	235/50R18	M+S R09	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 B03 Lim RDK S01
Audi A8, S8 D2 G850, e1*93/81*0005*..; e1*98/14*0005*..	110-250	235/45R18		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 B03 NBF S01
	110-250	235/50R18	K01 K05 K06 K07 K08	
	110-250	245/45R18	K08	
	265-309	235/45R18	M+S	
Skoda Superb 3U e11*98/14*0187*..	74-142	225/40R18	T88 T89 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 A58 Lim S01
VW Bus 7DB e1*96/79*0067*.., e1*98/14*0067*..	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K49 K50 T94 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 K42 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K49 K50 R70 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K49 K50 T00 T96	
VW Bus 7DZ e1*97/27*0095*.., e1*98/14*0095*..	65-150	235/45R18	145 K01 K02 K07 K08 T98	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 S02
	65-150	245/40R18	145 K02 K07 K08 R70 T97	
	65-150	245/45R18	145 G67 K01 K07 K08 K42 T00 T96	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Bus California 7DWA e1*98/14P0120*..	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K42 K49 K50 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K42 K49 K50 R70 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K42 K49 K50 T00	
VW California 70X02BL H304	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K42 K49 K50 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K42 K49 K50 R70 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K42 K49 K50 T00 T96	
VW Krankenwagen 70X02BN H300	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K49 K50 T94 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 K42 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K49 K50 R70 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K49 K50 T00 T96	
VW Krankenwagen 70X12BN H323	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K42 K49 K50 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K42 K49 K50 R70 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K42 K49 K50 T00 T96	
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.., e1*98/14*0043*..	66-110	215/40R18	K06 K07 K08 Lim T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 S01
	66-142	225/40R18	Car K01 K06 K07 K08 K11 Lim T88 T89	
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*..	74-110	215/40R18	Lim R37 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 S01
	74-142	225/40R18	Car K06 K07 K08 Lim T88 T89	
VW Passat W8 3BS e1*98/14*0173*..	202	225/40R18	K06 K07 K08 T91 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Car Lim S01
VW Phaeton 3D e1*98/14*0189*..	177	235/50R18	144 T01 T97	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 B03 Lim RDK S01
	177	245/45R18	145 T00 T96	
VW Transporter 70X02A H325	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K42 T92 T94 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 K49 K50 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K42 R70 T93 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K42 T00 T96	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Transporter 70X02B H298	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K42 K49 K50 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K42 K49 K50 R70 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K42 K49 K50 T00 T96	
VW Transporter 70X02C H297	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K49 K50 T94 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 K42 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K49 K50 R70 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K49 K50 T00 T96	
VW Transporter 70X02D H324	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K42 K49 K50 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K42 K49 K50 R70 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K42 K49 K50 T00 T96	
VW Transporter 70X12A H326	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K42 K49 K50 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K42 K49 K50 R70 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K42 K49 K50 T00 T96	
VW Transporter 70X12C H299	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K42 K49 K50 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K42 K49 K50 R70 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K42 K49 K50 T00 T96	
VW Transporter 70X12D H327	50-103	235/45R18	145 G01 K01 K42 K49 K50 T98 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K34 S02
	50-103	245/40R18	145 K01 K04 K42 K49 K50 R70 T97	
	50-103	245/45R18	145 G01 K04 K41 K42 K49 K50 T00 T96	

### Auflagen und Hinweise

**144** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1440 kg.

**145** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1450 kg.

**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.

Nummer 03-8010-A06-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.5 J x 18 H2 Typ ALNAIR 18  
Hersteller ETA BETA s.p.a.



**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profilen, 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 Mindestschraubtiefen 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.

**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.

**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 Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.

**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,..).

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

**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.

**G67** Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 225/60R16 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.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.

**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.

**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.

Nummer 03-8010-A06-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.5 J x 18 H2 Typ ALNAIR 18  
Hersteller ETA BETA s.p.a.



**NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für beschußgeschützte Fahrzeugausführungen.

**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.

**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.

**RDK** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß ggf. das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

**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).

**T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).

**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).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 03-8010-A06-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.5 J x 18 H2 Typ ALNAIR 18  
Hersteller ETA BETA s.p.a.



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

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

**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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 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, 15. Januar 2003

Högl



00046557.DOC