

Nummer **03-1921-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 19 H2 Typ Alnair 19 und 9 J x 19 H2 Typ Alnair 19

Hersteller ETA BETA s.p.a.

Seite 1 von 6

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	Achse 2
Modell	-	-
Typ	Alnair 19	Alnair 19
Radgröße	8 J x 19 H2	9 J x 19 H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5G1	Alnair 19 5G1 / ohne Ring	5/120/72,6	40	633	1945
5G1	Alnair 19 5G1 / ohne Ring	5/120/72,6	38	633	1945

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	Eta Beta	Eta Beta
Radtyp und Ausführung	Alnair 19 5G1	Alnair 19 5G1
Radgröße	8 J x 19 H2	9 J x 19 H2
Einpresstiefe	ET 40	ET 38
Giessereikennzeichen	-	-
Herkunftsmerkmal	Made in Italy	Made in Italy
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	-

Prüfungen

Die Gutachten Nr.038125 und Nr.038126 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

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 BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer

03-1921-A00-V01

Prüfgegenstand

PKW-Sonderräder
8 J x 19 H2 Typ Alnair 19 und 9 J x 19 H2 Typ Alnair 19

Hersteller

ETA BETA s.p.a.

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	225/35R19	T84 T88	A02 A04 A05
	77-170	235/35R19	G01 K01 K05 T87 T88 T91	A06 A08 A09
	77-170	255/30R19	K04 R03 T91	A12 A14 A21
	77-170	265/30R19	K06 K44 R03 R70	Cbo Cpe K07 K42 K50 K56 V19 S01
BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	77-170	225/35R19	T84 T88	A02 A04 A05
	77-170	235/35R19	Car G01 K01 K05 T87 T88 T91	A06 A08 A09
	77-170	255/30R19	Car K04 R03 R21 T91	A12 A14 A21
	77-170	265/30R19	Car K06 K44 R03 R70	K42 K50 K56 Lim V19 S01
BMW 3er Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	225/35R19	L01 T85 T88	A02 A04 A05
	75-142	265/30R19	R03 R70	A06 A08 A09 A12 A14 A21 Cbo Cpe G01 K01 K04 K05 K06 K07 K42 K50 V19 S01
BMW 3er Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	225/35R19	L01 T85 T88	A02 A04 A05
	66-142	265/30R19	R03 R70	A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car G01 K01 K04 K05 K06 K07 K42 K50 Lim V19 S01
BMW 3er- Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	225/35R19	Lim T84 T88	A02 A04 A05
	135-170	235/35R19	Car G01 K01 Lim T87 T88 T91	A06 A08 A09
	135-170	255/30R19	Car K04 Lim R03 R21 T91	A12 A14 A21
	135-170	265/30R19	Car K06 K44 Lim R03 R70	K07 K42 K56 V19 S01
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*..	85-141	225/35R19	K07 T84 T88 T89	A02 A04 A05
	85-141	235/35R19	G01 K01 K05 K07 T87 T88 T91	A06 A08 A09
	85-141	255/30R19	R03	A12 A14 A21
	85-141	265/30R19	K04 R03 R70 T89	K42 K50 K56 V19 S01
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	141-170	225/35R19	R02	A02 A04 A05
	141-170	265/30R19	Cbo Cpe G01 K02 K08 K11 K46 R03 R70	A06 A08 A09 A12 A14 A21
	85-110	225/35R19	R02	K01 K07 LK5
	85-110	265/30R19	Cbo G01 K04 K42 K46 K50 K56 R03 R70	V19 S01
	85-125	225/35R19	R02 Z3N	
	85-125	265/30R19	Cbo G01 K02 K08 K11 K46 R03 R70 Z3N	

Nummer **03-1921-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 19 H2 Typ Alnair 19 und 9 J x 19 H2 Typ Alnair 19

Hersteller ETA BETA s.p.a.

Seite 3 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	125-170	225/35R19		A02 A04 A05
	125-170	235/35R19	G01 K08 K13	A06 A08 A09
	125-170	245/30R19	K07 K08	A12 A14 A21
	125-170	255/30R19	K02 K11 K50 R03	Cbo V19 S01
	125-170	265/30R19	K42 K50 K56 R03	

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-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 Mindestinschraubtiefen 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.

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.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,..).

Nummer **03-1921-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 19 H2 Typ Alnair 19 und 9 J x 19 H2 Typ Alnair 19

Hersteller ETA BETA s.p.a.

Seite 4 von 6

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

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

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.

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.

K13 Gegebenenfalls ist an Achse 1 durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination 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.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination 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.

Nummer **03-1921-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 19 H2 Typ Alnair 19 und 9 J x 19 H2 Typ Alnair 19

Hersteller ETA BETA s.p.a.

Seite 5 von 6

- L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- LK5** An Achse 1 ist ggf. durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R21** 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.
- 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.
- 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).
- 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).

Nummer **03-1921-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 19 H2 Typ Alnair 19 und 9 J x 19 H2 Typ Alnair 19

Hersteller ETA BETA s.p.a.

V19 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	225/35R19	255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 2	225/40R19	255/35R19
Nr. 3	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 4	245/30R19	305/25R19
Nr. 5	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 6	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 7	245/45R19	275/40R19
Nr. 8	255/35R19	285/30R19, 295/30R19
Nr. 9	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 10	255/50R19	285/45R19
Nr. 11	265/30R19	315/25R19

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.

Z3N Rad-Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen ab EWG-Nr. e1*93/81*0029*08. (Facelift '99 mit breiter Karosserie an Achse 2)

Hinweise zu den Sonderrädern

entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 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, 21. Oktober 2003

Höpfel



00055725.DOC