

Nummer **04-0077-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.

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) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|--|----------------------------|----------------------|----------------------|
| 5H1 | Alnair 19 5H1 / Ø74.1-Ø72.6 | 5/120/72,6 | 20 | 765 | 2100 |
| 5H1 | Alnair 19 5H1 / Ø74.1-Ø72.6 | 5/120/72,6 | 20 | 765 | 2100 |

| Kennzeichnungen | Achse 1 | Achse 2 |
|------------------------|----------------|----------------|
| Herstellerzeichen | Eta Beta | Eta Beta |
| Radtyp und Ausführung | Alnair 19 5H1 | Alnair 19 5H1 |
| Radgröße | 8 J x 19 H2 | 9 J x 19 H2 |
| Einpresstiefe | ET 20 | ET 20 |
| 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 | - |
| S02 | Schraube M14x1,5 | 60° Kegel | 140 | - |

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 **04-0077-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.

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| BMW 5er Reihe 560L e1*2001/116*0230*.. | 125-170 | 245/35R19 | T89 T93 | A02 A04 A05 |
| | 125-170 | 275/30R19 | K42 K50 R03 R70 T92 | A06 A08 A09 A12 A14 A21 Lim V19 S01 |
| BMW 7er Reihe 7/G e1*93/81*0007*.. e1*98/14*0007*.. | 105-240 | 245/40R19 | K02 T94 T98 | A02 A04 A05 |
| | 105-240 | 275/35R19 | K42 R03 T96 | A06 A08 A09 A12 A14 A21 K06 K08 K11 R70 V19 S01 |
| BMW 7er-Reihe 765 e1*98/14*0172*.. e1*2001/116*0172*.. | 150-245 | 245/45R19 | 150 T98 | A02 A04 A05 |
| | 150-245 | 255/40R19 | 153 T00 T96 | A06 A08 A09 |
| | 150-245 | 275/40R19 | 150 R03 | A12 A14 A21 |
| | 150-245 | 285/35R19 | 154 R03 R70 T99 | V19 S02 |
| BMW Z8 Z52 e13*98/14*0054*.. e13*2001/116*0054*. | 294 | 245/40R19 | R02 | A02 A04 A05 |
| | 294 | 275/35R19 | K08 R03 | A06 A08 A09 A12 A14 A21 V19 S01 |

Auflagen und Hinweise

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg.

153 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1530 kg.

154 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1540 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.

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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen 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.

Nummer **04-0077-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.



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.

K02 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

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.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

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.

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.

Nummer **04-0077-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.

- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T92** Reifen (LI 92) 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).
- 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).

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.

Hinweise zu den Sonderrädern
entfällt

Nummer **04-0077-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.

Prüfergebnis

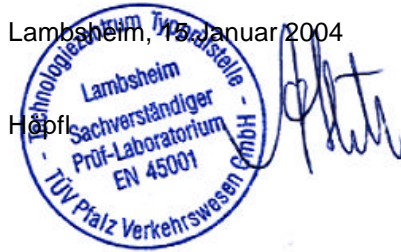
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 5 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, 19. Januar 2004



Höpfel

00058663.DOC