Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55810316 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,5J X 19 H2 Typ HERON-K 19 95

Hersteller ETA BETA s.p.a.

TÜV Pfalz

Seite 1 von 6

Auftraggeber ETA BETA s.p.a.

Via Brescia 53/a

I-25014 Castenedolo (BS) QM-Nr. 44 102 140314

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad Modell HERON-K

Typ HERON-K 19 95
Radgröße 9,5J X 19 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Aus- führung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|-----------------|--------------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| 5G2 | HERON-K 19 95 5G2 / Ø78,1 - Ø72,6 | 5/120/72,6 | 35 | 753 | 2175 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51316 Herstellerzeichen ETA BETA

Radtyp und Ausführung HERON-K 19 95 (s.o.)

Radgröße 9,5J X 19 H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Serienschraube M14x1,5 | Kegel 60° | 140 | 32,5 |
| S02 | Serienschraube M14x1,25 | Kegel 60° | 130 | 27,5 |

Prüfungen

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%

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55810316 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,5J X 19 H2 Typ HERON-K 19 95

Hersteller ETA BETA s.p.a.

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|--------------------|------------------------|--|-----------------------------------|
| BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*; e1*2007/46*0454* - incl. Facelift 2014 | 100-230 100-230 | 255/40R19 285/35R19 | K1a K2b T00 T96 K2a K2b K4i K4w K6x K8a R03 | A01 A12 A14 A18 B90 V19 S02 |
| BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11, 0454*13 | 100-230 100-230 | 255/40R19 285/35R19 | K1a K2b T00 T96 K2a K2b K4i K4w K6x K8a R03 | A01 A12 A14 A18 B90 V19 S02 |
| BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11, 0454*13 - mit M-Paket - Verbreiterungen | 100-230 100-230 | 255/40R19 285/35R19 | T00 T96 A01 K2b K4i K4w K6x K8a R03 | A12 A14 A18 B90 KMV V19 S02 |
| BMW X5 X53 e1*98/14*0153*, e1*2001/116*0153* | 135-235 135-235 | 255/45R19 275/45R19 | K1a K2b R37 T00 151 K1a K2b K45 147 | A01 A07 A12 A14 A18 V19 S01 |

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

| Fahrzeughöchst- | Tragfähigkeit (%) | | | | |
|-----------------|------------------------------|------|------|--|--|
| geschwindigkeit | Geschwindigkeitssymbol (GSY) | | | | |
| | V | W | Υ | | |
| 210 km/h | 100% | 100% | 100% | | |
| 220 km/h | 97% | 100% | 100% | | |
| 230 km/h | 94% | 100% | 100% | | |
| 240 km/h | 91% | 100% | 100% | | |
| 250 km/h | - | 95% | 100% | | |
| 260 km/h | - | 90% | 100% | | |
| 270 km/h | - | 85% | 100% | | |
| 280 km/h | - | - | 95% | | |
| 290 km/h | - | - | 90% | | |
| 300 km/h | - | - | 85% | | |

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55810316 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 9,5J X 19 H2 Typ HERON-K 19 95

ETA BETA s.p.a.

Seite 3 von 6

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

- 147 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1470 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- 151 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1510 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **B90** Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55810316 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 9,5J X 19 H2 Typ HERON-K 19 95

ETA BETA s.p.a.

Seite 4 von 6

- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **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.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K4w** An Achse 2 sind die Befestigungen der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen in den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **K8a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55810316 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,5J X 19 H2 Typ HERON-K 19 95

Hersteller ETA BETA s.p.a.

TÜV Pfalz

Seite 5 von 6

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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 | 215/35R19 | 245/30R19, 255/30R19 |
| | 225/35R19 | 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 |
| | 225/33R19 225/40R19 | 245/35R19, 255/35R19 |
| | 225/45R19 | 245/40R19, 255/40R19 |
| | 235/35R19 | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| | 235/40R19 | 265/35R19, 275/35R19 |
| | 235/45R19 | 255/40R19 |
| | 235/50R19 | 255/45R19 |
| _ | 235/55R19 | 255/50R19, 285/45R19, 295/45R19 |
| | 245/30R19 | 305/25R19 |
| | 245/35R19 | 275/30R19, 285/30R19 |
| | 245/40R19 | 275/35R19, 285/35R19 |
| | 245/45R19 | 275/40R19 |
| | 245/50R19 | 275/45R19 |
| | 255/30R19 | 305/25R19, 315/25R19 |
| | 255/35R19 | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19 |
| | 255/40R19 | 285/35R19, 295/35R19 |
| | 255/45R19 | 285/40R19 |
| _ | 255/50R19 | 285/45R19, 295/45R19 |
| | 255/55R19 | 275/50R19 |
| _ | 265/30R19 | 305/25R19, 315/25R19 |
| | 265/35R19 | 295/30R19, 305/30R19 |
| | 265/40R19 | 295/35R19 |
| | 265/45R19 | 295/40R19 |
| | 265/50R19 | 295/45R19 |
| Nr. 26 | 275/30R19 | 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 29. Januar 2019 in Lambsheim statt.

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55810316 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,5J X 19 H2 Typ HERON-K 19 95

Hersteller ETA BETA s.p.a.

TUV Plaiz TUV Rheinland Group

Seite 6 von 6

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2016.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 29. Januar 2019

Schmidt

00311711.DOC