

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ 19314  
O.Z. Spa**Auftraggeber**O.Z. Spa  
Via Bastion 49/4  
I-36061 Bassano del Grappa(VI)  
QS-Nr.: 39 02 0010603**Prüfgegenstand**Modell PKW-Sonderrad  
MSW 82  
Typ 19314  
Radgröße 9Jx20 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| 502        | 19314 502 / Ø73,1-Ø66,6         | 5/112/66,6  | 35                    | 745             | 2260                 |

**Kennzeichnungen**KBA-Nummer 52497  
Herstellerzeichen MSW  
Radtyp und Ausführung 19314 502  
Radgröße 9Jx20 H2  
Einpresstiefe ET 35  
Herstelldatum Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------|
| S01 | Serienschraube M14x1,25    | Kegel 60° | 140               | 27,5             | 81720168    |

**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  
Mini/BMW  
Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                        | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise          |
|--|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| BMW X1<br>UKL-L, F1X<br>e1*2007/46*<br>0371*19-..;<br>e1*2007/46*1676*.. | 85-170     | 225/35R20 | K1c K2c T90                             | A01 A12 A14<br>A21 A57 S01        |
|  | 85-170     | 225/40R20 | K1c K2c K6v                             |                                   |
|  | 85-170     | 235/35R20 | K1c K2c K6v T88 T92                     |                                   |
|  | 85-170     | 245/35R20 | K1c K2c K6v                             |                                   |
| BMW X2<br>F2X<br>e1*2007/46*1824*..                                      | 100-170    | 225/35R20 | K1c K2c K6v T90                         | A01 A12 A14<br>A21 A57 S01        |
|  | 100-170    | 225/40R20 | K1c K2c K6v                             |                                   |
|  | 100-170    | 235/35R20 | K1c K2c K5v K6v T88 T92                 |                                   |
|  | 100-170    | 245/35R20 | K1c K2c K4i K5v K6x                     |                                   |
| BMW X3<br>G3X<br>e1*2007/46*1797*..                                      | 100-195    | 235/45R20 | T00 T96 149                             | A12 A14 A21<br>A57 V20 S01        |
|  | 100-195    | 245/45R20 | 149                                     |                                   |
|  | 100-195    | 255/40R20 | R03 149                                 |                                   |
|  | 100-195    | 265/40R20 | A01 K2b R03 149                         |                                   |
|  | 100-195    | 275/40R20 | A01 K2b R03 149                         |                                   |
|  | 100-265    | 245/45R20 | M+S 149                                 |                                   |
|  | 100-265    | 275/40R20 | A01 K2b M+S R03 149                     |                                   |
| BMW X4<br>G4X<br>e1*2007/46*1881*..                                      | 120-195    | 235/45R20 | T00 T96 149                             | A12 A14 A21<br>A56 V20 S01        |
|  | 120-195    | 245/45R20 | 149                                     |                                   |
|  | 120-195    | 255/40R20 | R03 149                                 |                                   |
|  | 120-195    | 265/40R20 | R03 149                                 |                                   |
|  | 120-195    | 275/40R20 | R03 149                                 |                                   |
|  | 120-260    | 245/45R20 | M+S 149                                 |                                   |
|  | 120-260    | 275/40R20 | M+S R03 149                             |                                   |
| Mini Countryman<br>FMX<br>e1*2007/46*1682*..                             | 75-155     | 225/35R20 | K1a K1b K2b K4i K6w T90                 | A01 A12 A14<br>A21 A57 KMV<br>S01 |
|  | 75-155     | 235/35R20 | K1c K2b K4i K6w K8e T88 T92             |                                   |
|  | 75-155     | 245/35R20 | K1c K2b K4i K6w K8e                     |                                   |
| Mini Countryman JCW<br>FMX<br>e1*2007/46*1682*..<br>- John Cooper Works  | 170        | 225/35R20 | K1a K1b K2b K4i K6w T90                 | A01 A12 A14<br>A21 A56 KMV<br>S01 |
|  | 170        | 235/35R20 | K1c K2b K4i K6w K8e T92                 |                                   |
|  | 170        | 245/35R20 | K1c K2b K4i K6w K8e                     |                                   |

### 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-<br>geschwindigkeit | Tragfähigkeit (%)<br>Geschwindigkeitssymbol (GSY) |      |      |
|------------------------------------|---|------|------|
|                                    | V   | W    | Y    |
| 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%  |

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

**149** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1490 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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**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.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

**A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

**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.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

**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.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6v** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**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.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (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.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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.

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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.

**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.

**V20** 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  | 225/35R20   | 255/30R20, 265/30R20            |
| Nr. 2  | 235/30R20   | 265/25R20, 275/25R20, 285/25R20 |
| Nr. 3  | 235/35R20   | 265/30R20, 275/30R20            |
| Nr. 4  | 235/45R20   | 255/40R20, 265/40R20            |
| Nr. 5  | 245/30R20   | 275/25R20, 285/25R20, 295/25R20 |
| Nr. 6  | 245/35R20   | 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20 |
| Nr. 7  | 245/40R20   | 275/35R20, 285/35R20            |
| Nr. 8  | 245/45R20   | 275/40R20                       |
| Nr. 9  | 255/30R20   | 295/25R20, 305/25R20            |
| Nr. 10 | 255/35R20   | 285/30R20, 295/30R20            |
| Nr. 11 | 255/40R20   | 285/35R20, 295/35R20            |
| Nr. 12 | 255/45R20   | 285/40R20                       |
| Nr. 13 | 265/30R20   | 305/25R20, 325/25R20            |
| Nr. 14 | 265/35R20   | 295/30R20, 305/30R20            |
| Nr. 15 | 265/40R20   | 295/35R20, 305/35R20            |
| Nr. 16 | 265/45R20   | 295/40R20                       |
| Nr. 17 | 265/50R20   | 295/45R20                       |
| Nr. 18 | 275/35R20   | 305/30R20                       |
| Nr. 19 | 275/40R20   | 305/35R20, 315/35R20            |
| Nr. 20 | 275/45R20   | 305/40R20                       |
| Nr. 21 | 275/50R20   | 305/45R20                       |
| Nr. 22 | 295/35R20   | 335/30R20, 345/30R20            |

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 14. Dezember 2018 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis

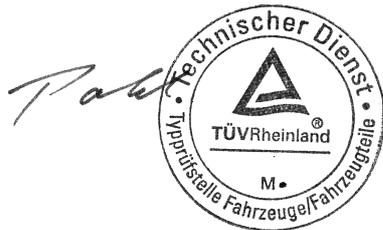
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 Oktober 2018.

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

Lamsheim, 14. Dezember 2018



Pohl

00309460.DOC