**Auftraggeber**
AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad
Typ P7518
Radgröße 7.5Jx18H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Aus-führung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Loch-kreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm) | Einpress-tiefe (mm) | Rad-last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | P7518 LK112/Ø70,0-Ø66,7 Nr.42 | 5/112/66,7 | 51 | 705 | 2250 |

**Kennzeichnungen**

| | |
|---|---|
| KBA-Nummer | 51460 |
| Herstellerzeichen | AUTEC Germany |
| Radtyp und Ausführung | P7518 (s.o.) |
| Radgröße | 7.5Jx18H2 |
| Einpresstiefe | ET (s.o.) |
| Herstelldatum | Monat und Jahr |

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|---|---|---|---|---|
| S01 | Schraube M14x1,25 | Kegel 60° | 140 | 35 |
| S02 | Schraube M14x1,25 | Kegel 60° | 140 | 32 |

**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%

§ 22 51460, Erweiterung 03

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| BMW 1er-Reihe<br>F1H<br>e1*2007/46*2018*.. | 85-110 | 215/45R18 | A12 R37 | A16 A21 A57 Flh S02 |
| | 85-140 | 225/40R18 | A12 | |
| | 85-225 | 205/45R18 | A90 M+S T86 T90 | |
| | 85-225 | 215/45R18 | A12 M+S | |
| | 85-225 | 225/40R18 | A12 M+S | |
| BMW 225xe Active Tourer Hybrid<br>UKL-L, F2AT<br>e1*2007/46*<br>0371*21-..;<br>e1*2007/46*1675*.. | 100 | 205/45R18 | T90 | A12 A16 A21 A56 Flh S01 |
| | 100 | 215/45R18 | | |
| | 100 | 225/40R18 | A01 K2b T92 | |
| | 100 | 225/45R18 | A01 K2b | |
| | 100 | 235/45R18 | A01 K2b | |
| BMW 2er Active Tourer<br>UKL-L, F2AT<br>e1*2007/46*<br>0371*13-..;<br>e1*2007/46*1675*.. | 70-170 | 205/45R18 | T86 T90 | A12 A16 A21 A57 Flh V00 V18 S01 |
| | 70-170 | 215/45R18 | | |
| | 70-170 | 225/40R18 | A01 K2b | |
| | 70-170 | 225/45R18 | A01 K2b | |
| | 70-170 | 235/45R18 | A01 K2b | |
| BMW 2er Gran Tourer<br>UKL-L, F2GT<br>e1*2007/46*<br>0371*18-..;<br>e1*2007/46*1677*.. | 70-141 | 205/45R18 | T86 T90 | A12 A16 A21 A57 V00 V18 Ver S01 |
| | 70-141 | 215/45R18 | T89 T93 | |
| | 70-141 | 225/40R18 | A01 K2b T88 T92 | |
| | 70-141 | 225/45R18 | A01 K2b | |
| | 70-141 | 235/45R18 | A01 K2b | |
| BMW X1<br>UKL-L, F1X<br>e1*2007/46*<br>0371*19-..;<br>e1*2007/46*1676*.. | 85-170 | 205/55R18 | M+S | A12 A16 A21 A57 NoP S01 |
| | 85-170 | 215/50R18 | M+S | |
| | 85-170 | 225/50R18 | | |
| | 85-170 | 235/45R18 | | |
| | 85-170 | 245/45R18 | | |
| BMW X2<br>F2X<br>e1*2007/46*1824*.. | 85-170 | 225/50R18 | | A12 A16 A21 A57 S01 |
| | 85-170 | 235/45R18 | | |
| | 85-170 | 245/45R18 | | |
| | 85-225 | 205/55R18 | M+S | |
| | 85-225 | 215/50R18 | M+S | |
| | 85-225 | 225/50R18 | M+S | |
| | 85-225 | 235/45R18 | M+S | |
| | 85-225 | 245/45R18 | M+S | |
| Mini Clubman One/Cooper ,/D,/S<br>UKL-L, FMK<br>e1*2007/46*<br>0371*19-..,<br>e1*2007/46*1683*.. | 75-110 | 205/45R18 | A58 T86 T90 | A12 A16 A21 Car S01 |
| | 75-110 | 215/40R18 | A58 T85 T89 | |
| | 75-110 | 215/45R18 | A58 | |
| | 75-155 | 215/40R18 | A57 M+S T85 T89 | |
| | 75-155 | 215/45R18 | A57 M+S | |
| | 75-155 | 225/40R18 | A01 A57 K2b | |
| Mini Countryman<br>FMX<br>e1*2007/46*1682*.. | 75-110 | 215/50R18 | | A12 A16 A21 A57 KMV NoH S01 |
| | 75-155 | 215/50R18 | M+S | |
| | 75-155 | 225/50R18 | | |
| | 75-155 | 235/45R18 | | |
| | 75-155 | 245/45R18 | | |

§ 22 51460, Erweiterung 03

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Mini Countryman SE FMX e1*2007/46*1682*.. - Hybrid | 100 | 215/50R18 | M+S | A12 A16 A21 A56 KMV S01 |
| | 100 | 225/50R18 | | |
| | 100 | 235/45R18 | | |
| | 100 | 245/45R18 | | |

**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-geschwindigkeit | Tragfähigkeit (%) 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.

§ 22 51460, Erweiterung 03

**Spezielle Auflagen und Hinweise**

**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.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A16** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. zu den Fahrwerksteilen 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.)

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**Flh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schrägheclklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

**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.

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

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

§ 22 51460, Erweiterung 03

**NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**NoP** Nicht für Plug-In Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.

**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 mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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.

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

§ 22 51460, Erweiterung 03

**V18** 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 | 205/40R18 | 225/35R18 |
| Nr. 2 | 205/45R18 | 225/40R18 |
| Nr. 3 | 215/40R18 | 245/35R18, 255/35R18 |
| Nr. 4 | 215/45R18 | 235/40R18, 245/40R18 |
| Nr. 5 | 225/40R18 | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 6 | 225/45R18 | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 7 | 225/50R18 | 245/45R18, 255/45R18 |
| Nr. 8 | 235/40R18 | 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18 |
| Nr. 9 | 235/45R18 | 255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18 |
| Nr. 10 | 235/50R18 | 255/45R18, 285/40R18 |
| Nr. 11 | 235/60R18 | 255/55R18, 285/50R18 |
| Nr. 12 | 245/35R18 | 255/35R18 |
| Nr. 13 | 245/40R18 | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 14 | 245/45R18 | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr. 15 | 245/50R18 | 275/45R18 |
| Nr. 16 | 255/40R18 | 285/35R18, 295/35R18 |
| Nr. 17 | 255/45R18 | 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr. 18 | 255/50R18 | 285/45R18 |
| Nr. 19 | 255/55R18 | 285/50R18 |
| Nr. 20 | 265/35R18 | 295/30R18, 315/30R18 |

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.

**Ver** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Minivan (z.B. Verso, Gran, ...)

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Juli 2020 in Lambsheim statt.

**Prüfergebnis**

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

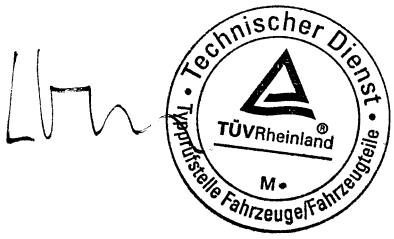
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2017.

§ 22 51460, Erweiterung 03

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, 21. Juli 2020




Coen

00347262.DOC

§ 22 51460, Erweiterung 03