

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516
AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ X6516
Radgröße 6,5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit- tenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|
| - | X6516 LK108/Ø70-Ø65,1 Nr. 3 | 5/108/65,1 | 45 | 735 | 2180 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48808
 Herstellerzeichen AUTEC
 Radtyp und Ausführung X6516 (s.o.)
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 130 | 33 |
| S02 | Schraube M12x1,25 | Kegel 60° | 90 | 28,5 |
| S03 | Schraube M12x1,25 | Kegel 60° | 115 | 28,5 |

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 Citroen
Opel
Peugeot
Toyota
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| Citroen Berlingo (IV) E e2*2007/46*0624*.. | 55-96 | 205/55R16 | A90 T91 T94 | A16 A21 A58 KOV Pe9 X99 S03 |
| | 56-96 | 205/60R16 | A90 T92 T96 | |
| | 56-96 | 215/55R16 | A12 | |
| | 56-96 | 225/50R16 | A12 T92 T96 | |
| | 56-96 | 225/55R16 | A12 | |
| Citroen Berlingo (IV) E e2*2007/46*0625*.. | 55-96 | 205/55R16 | A90 T91 T94 | A16 A21 A58 KOV Pe9 X99 S03 |
| | 55-96 | 205/60R16 | A90 T92 T96 | |
| | 55-96 | 215/55R16 | A12 | |
| | 55-96 | 225/50R16 | A12 T92 T96 | |
| | 55-96 | 225/55R16 | A12 | |
| Opel Combo-E E e2*2007/46*0623*.. | 55-96 | 205/55R16 | A90 T91 T94 | A16 A21 A58 KOV Pe9 X99 S03 |
| | 55-96 | 205/60R16 | A90 T92 T96 | |
| | 55-96 | 215/55R16 | A12 | |
| | 55-96 | 225/50R16 | A12 T92 T96 | |
| | 55-96 | 225/55R16 | A12 | |
| Opel Combo-E Life E e2*2007/46*0622*.. | 55-96 | 205/55R16 | A90 T91 T94 | A16 A21 A58 KOV Pe9 X99 S03 |
| | 55-96 | 205/60R16 | A90 T92 T96 | |
| | 55-96 | 215/55R16 | A12 | |
| | 55-96 | 225/50R16 | A12 T92 T96 | |
| | 55-96 | 225/55R16 | A12 | |
| Peugeot 607 9 / 9**** e2*98/14*0199*.. | 79-116 | 215/60R16 | R37 | A16 A21 A30 B03 Pe8 S02 |
| | 79-116 | 225/55R16 | | |
| Peugeot Partner (IV) E e2*2007/46*0625*.. | 55-96 | 205/55R16 | A90 T91 T94 | A16 A21 A58 KOV Pe9 X99 S03 |
| | 55-96 | 205/60R16 | A90 T92 T96 | |
| | 55-96 | 215/55R16 | A12 | |
| | 55-96 | 225/50R16 | A12 T92 T96 | |
| | 55-96 | 225/55R16 | A12 | |
| Peugeot Rifter E e2*2007/46*0624*.. | 56-96 | 215/65R16 | A90 | A16 A21 A58 KMV S03 |
| | 56-96 | 225/60R16 | A12 | |
| Peugeot Rifter E e2*2007/46*0625*.. | 56-96 | 215/65R16 | A90 | A16 A21 A58 KMV S03 |
| | 56-96 | 225/60R16 | A12 | |
| Toyota Proace City E, E(EU,N)-TMG e2*2007/46*0686*..; e13*2007/46*2270*.. | 55-96 | 205/55R16 | A90 T91 T94 | A16 A21 A58 KOV X15 X99 S03 |
| | 55-96 | 205/60R16 | A90 T92 T96 | |
| | 55-96 | 215/55R16 | A12 | |
| | 55-96 | 225/50R16 | A12 T92 T96 | |
| | 55-96 | 225/55R16 | A12 | |
| Toyota Proace City Verso E, E(EU,M)-TMG e2*2007/46*0685*..; e13*2007/46*2269*.. | 75-96 | 205/55R16 | A90 T91 T94 | A16 A21 A58 KOV X15 X99 S03 |
| | 75-96 | 205/60R16 | A90 T92 T96 | |
| | 75-96 | 215/55R16 | A12 | |
| | 75-96 | 225/50R16 | A12 T92 T96 | |
| | 75-96 | 225/55R16 | A12 | |
| Volvo S60, -BiFuel R, H e9*98/14, 2001/116* 0036,0044*.. | 85-191 | 205/55R16 | A11 | A16 A21 B02 B03 S01 |
| | 85-191 | 205/55R16 | A11 M+S | |
| | 85-191 | 215/55R16 | A12 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------------|----------------------------|
| Volvo S80, -/BiFuel T, K e9*96/79,98/14, 2001/116* 0028,0043*.. | 96-125 | 205/60R16 | A13 R37 | A16 A21 B02 B03 NBF S01 |
| | 96-166 | 215/55R16 | A13 | |
| | 96-200 | 215/55R16 | A13 M+S | |
| | 96-200 | 225/55R16 | A12 | |
| Volvo V70, -/BiFuel S, J e4*98/14,2001/116* 0040,0061*.. | 85-191 | 205/55R16 | A11 T88 T89 T91 | A16 A21 B02 B03 X7V S01 |
| | 85-191 | 205/55R16 | A11 M+S T88 T89 T91 | |
| | 85-191 | 215/55R16 | A12 | |
| Volvo XC70; V70 XC S e4*98/14*0040*.. e4*2001/116*0040*.. - XC (Cross Country) | 120-154 | 205/55R16 | A13 M+S R09 T90 T91 | A16 A21 B02 B03 KMV S01 |
| | 120-154 | 215/65R16 | A63 | |
| | 120-154 | 225/60R16 | A12 | |

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-Profilen) 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.

Spezielle Auflagen und Hinweise

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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 Geschwindigkeits-symbol 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.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

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

A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

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

B02 Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

Pe8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 309 mm an Achse 1.

Pe9 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 283mm an Achse 1.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

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.

S03 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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.

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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.

X15 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X7V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

X99 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16 ww. 215/60R17 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 18. August 2020 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis


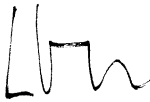
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 März 2012.

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 Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 18. August 2020



Coen

00348850.DOC