GUTACHTEN zur ABE Nr. 54466 nach §22 StVZO



Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55073622 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ VL6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 1 von 7

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25 67105 Schifferstadt QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ VL6516
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch- kreis- (mm)/ Mit- tenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	VL6516 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	32	600	2200

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 54466

Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herstelldatum

AUTEC Germany
VL6516 (s.o.)
6.5Jx16H2
ET (s.o.)
Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

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 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

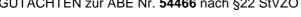
Prüfgegenstand Hersteller

PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ VL6516

AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 2 von 7

				1	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Toyota Auris (II)	66, 73, 85	195/55R16	R37	A12 A14 A21	
E15UT(a),			R37	A58 Car F23 Flh KOV V16	
E15UTN(a), -/TMG	66, 73, 85				
e11*2001/116*	66, 73, 85	225/50R16	A01 K1c K2b K6g K6i K6r	S01	
0305*14;	33, 13, 33		10		
e11*2007/46*					
0019*04;					
e13*2007/46*1718*					
- ab Modell 2013 (E18)					
- incl. Facelift 2015					
Toyota Auris (II)	82 - 97	195/55R16	R37	A12 A14 A21	
E15UT(a),	82 - 97	195/60R16	R37	A58 Car F24	
E15UTN(a), -/TMG	82 - 97	205/55R16		Flh KOV V16	
e11*2001/116*	82 - 97	225/50R16	A01 K1c K2b	S01	
0305*14;					
e11*2007/46*					
0019*04;					
e13*2007/46*1718*					
- ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015					
Toyota Auris Hybrid(II)	73	195/55R16	R37	A12 A14 A21	
HE15U(a), -/TMG	73	195/60R16	R37	A58 Car F24	
e11*2007/46*	73	205/55R16	NO1	Flh KOV V16	
0018*05;	73	225/50R16	A01 K1c K2b	S01	
e13*2007/46*1549*	70	220/001110	7.01 1.10 1.25		
- ab Modell 2013 (E18)					
- incl. Facelift 2015					
Toyota Corolla (X)	66-97	195/55R16	R37 T87	A12 A14 A21	
E15EJ, E15ES	66-97	205/55R16	A01 K1a K1b K2b	Sth V16 S01	
e11*2001/116*	66-97	215/50R16	A01 K1c K27 K2b K42		
0304*00-08;	66-97	225/50R16	A01 K1c K27 K2b K41 K42		
e11*2001/116*0314*.					
Toyota Corolla (XI)	66, 73, 97	195/55R16	A91 R37	A14 A21 A58	
E15EJ, -/TMG	66, 73, 97	195/60R16	A91 R37	F23 KOV Lim	
e11*2001/116*	66, 73, 97	205/55R16	A12	V16 S01	
0304*09; e13*2007/46*1910*	66, 73, 97	225/50R16	A01 A12 K1b K2b K6r		
- ab Modell 2014 (E18)					
	73	205/60R16		A12 A14 A21	
	73	215/55R16		Car Z16 S01	
/TMG	7.5	213/331110		Jai 210 301	
e11*2007/46*0157*;					
e11*2001/116*0264*;					
e13*2007/46*1956*;					
e6*2007/46*0347*					
- Business, Comfort					





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ VL6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 3 von 7

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%		

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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ VL6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 4 von 7

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.
- **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.
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 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, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ VL6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 5 von 7

- **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.
- **K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- **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.
- **Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ VL6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 6 von 7

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr. 10	0	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 1	1	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	2	225/40R16	245/35R16
Nr. 13	3	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	4	225/55R16	245/50R16
Nr. 1	5	225/60R16	245/55R16

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.

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

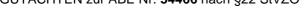
Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 14. Dezember 2022 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.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ VL6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 7 von 7

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2022.

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, 14. Dezember 2022



Pohl 00401566.DOC