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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ Q6516-5L
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
30	Q6516-5L LK120/ohne Ring	5/120/65,1	51	1150	2250

Kennzeichnungen

KBA-Nummer	51310
Herstellerzeichen	AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung	Q6516-5L (s.o.)
Radgröße	6.5Jx16H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)
Herstelldatum	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serien-Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	180	36
S02	Serien-Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	200	36

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 MAN
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§ 22 51310, Erweiterung 01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
MAN TGE SYN1E e1*2007/46*1626*.. - nur Heckantrieb - geschl. Aufbau	103, 130	235/65R16C	A10	A07 A16 A18 AHa S02
MAN TGE SYN1E e1*2007/46*1626*.. - nur Frontantrieb - geschl. Aufbau	75,103,130	205/75R16C	A13	A07 A16 A18 AFa NoE S02
	75,103,130	235/65R16C	A12	
MAN TGE 4x4 SYN1E e1*2007/46*1626*.. - geschl. Aufbau	103, 130	205/75R16C	A11 R37	A07 A16 A18 A56 S02
	103, 130	235/65R16C	A10	
VW Amarok 2H, 2HS2 e1*2007/46*0356*..; e1*2007/46*0750*.. - Pickup - ohne Radhaus-Verbreiterungen	90-132	205R16	R37 T04	A07 A10 A16 A18 A57 KOV X90 S01
	90-132	205R16C	R37	
	90-132	215/80R16	R37 T03 T07	
	90-132	225/75R16	R37 T04 T08	
	90-132	235/70R16	R37 T06 T09	
	90-132	235/75R16	R37	
VW Amarok 2H, 2HS2 e1*2007/46*0356*..; e1*2007/46*0750*.. - Pickup - mit Radhaus-Verbreiterungen	90-132	205R16	R37 T04	A07 A10 A16 A18 A57 KMV X90 S01
	90-132	205R16C	R37	
	90-132	215/80R16	R37 T03 T07	
	90-132	225/75R16	R37 T04 T08	
	90-132	235/70R16	R37 T06 T09	
	90-132	235/75R16	R37	
VW Bus (T5) 7HC, 7HCA, 7HK. e1*2001/116* 0220*00-35; e1*2001/116*0286*.., L148 - Multivan, California, Transporter,...	62-132	205/65R16C	A11 R09 T03 T07	A07 A16 A18 B03 Z16 S01
	62-132	215/65R16C	A11 T02 T06	
	62-132	225/60R16	A11 T02 T98	
	62-132	225/60R16C	A11 T01 T05	
	62-132	225/65R16	A01 A12 G01 T00 T04	
	62-132	225/65R16C	A12	
	62-132	235/60R16	A12 T00 T04	
VW Bus (T5) 7HM, 7HMA e1*2001/116*0218*.., e1*2001/116* 0289*00-24 - Multivan, California,...	62-132	205/65R16C	A11 R09	A07 A16 A18 B03 Z16 S01
	62-132	215/65R16C	A11 T02 T06	
	62-132	225/60R16	A11 T02 T98	
	62-132	225/60R16C	A11 T01 T05	
	62-132	225/65R16	A01 A12 G01 T00 T04	
	62-132	225/65R16C	A12	
	62-132	235/60R16	A12 T00 T04	

§ 22 51310, Erweiterung 01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Bus (T5) 7J0 e1*2007/46* 0130*00-15 - Transporter - geschl. Aufbau	62-132	205/65R16C	A11 R09 T03 T07	A07 A16 A18 B03 Z16 S01
	62-132	215/65R16C	A11 T02 T06	
	62-132	225/60R16	A11 T02 T98	
	62-132	225/60R16C	A11 T01 T05	
	62-132	225/65R16	A01 A12 G01 T00 T04	
	62-132	225/65R16C	A12	
	62-132	235/60R16	A12 T00 T04	
VW Bus (T6) 7HC e1*2001/116* 0220*36-.. - Multivan, California, Transporter,...	62-110	205/65R16C	A13	A07 A16 A18 A57 Z16 S01
	62-110	215/65R16	A13 T02	
	62-110	215/65R16C	A13	
	62-110	225/60R16	A33 T02	
	62-110	225/60R16C	A33	
	62-110	225/65R16	A01 A12 G01 T00 T04	
	62-110	225/65R16C	A12	
	62-110	235/60R16	A33 T00 T04	
VW Bus (T6) 7HMA e1*2001/116* 0289*25-.. - California	62-110	205/65R16C	A13	A07 A16 A18 A57 Z16 S01
	62-110	215/65R16	A13 T02	
	62-110	215/65R16C	A13	
	62-110	225/60R16	A33 T02	
	62-110	225/60R16C	A33	
	62-110	225/65R16	A01 A12 G01 T04	
	62-110	225/65R16C	A12	
	62-110	235/60R16	A33 T04	
VW Bus (T6) 7J0 e1*2007/46* 0130*16-.. -Transporter - geschl.Aufbau	62-110	205/65R16C	A13	A07 A16 A18 A57 Z16 S01
	62-110	215/65R16	A13 T02	
	62-110	215/65R16C	A13	
	62-110	225/60R16	A33 T02	
	62-110	225/60R16C	A33	
	62-110	225/65R16	A01 A12 G01 T00 T04	
	62-110	225/65R16C	A12	
	62-110	235/60R16	A33 T00 T04	
VW Crafter (II) SY1NE e1*2007/46*1613*.. - nur Heckantrieb - geschl. Aufbau	103, 130	235/65R16C	A10	A07 A16 A18 AHa S02
VW Crafter (II) SYN1E e1*2007/46*1613*.. - nur Frontantrieb - geschl. Aufbau	75,103,130	205/75R16C	A13	A07 A16 A18 AFa NoE S02
	75,103,130	235/65R16C	A12	
VW Crafter (II) 4Motion SY1NE e1*2007/46*1613*.. - geschl. Aufbau	103, 130	205/75R16C	A11 R37	A07 A16 A18 A56 S02
	103, 130	235/65R16C	A10	

§ 22 51310, Erweiterung 01

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	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 51310, Erweiterung 01

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.

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.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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 Kettenschloss 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. Fahrwerksteilen 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.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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.)

AFa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.

AHa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.

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).

§ 22 51310, Erweiterung 01

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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

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

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

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 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.

T01 Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 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.

T04 Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 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.

§ 22 51310, Erweiterung 01

T05 Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 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.

T06 Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 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.

T07 Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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.

T08 Reifen (LI 108) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2000 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.

T09 Reifen (LI 109) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2060 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.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.

X90 Aufgrund fehlender Freigänigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 332mm an Achse1.

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 10. Oktober 2018 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

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

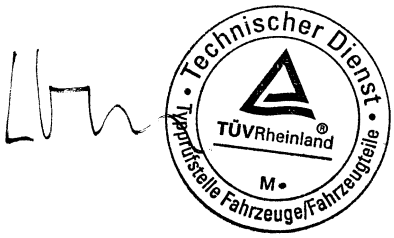
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

§ 22 51310, Erweiterung 01

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2017.

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, 10. Oktober 2018



Coen

00304702.DOC

§ 22 51310, Erweiterung 01