

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ TN1F-6516  
Kautschuk-Verwertungs GmbH

**Auftraggeber** Kautschuk-Verwertungs GmbH  
 An der Walkmühle 2  
 46356 Essen  
 QM-Nr. 49 02 0280806

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell Tomason  
 Typ TN1F-6516  
 Radgröße 6,5Jx16H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	TN1F-6516 / ohne Ring	5/118/71,1	60	1075	2300

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49766  
 Herstellerzeichen Tomason  
 Radtyp und Ausführung TN1F-6516 (s.o.)  
 Radgröße 6,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	180	30

**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  
 Fiat  
 Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen Jumper (II) 23, 230 . G712, G713, G714, e3*96/27*0027*.. - geschl. Aufbau	50-94	205/60R16C	R37 T00	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A58 A68 B02 B51 K41 K42 Z15 S01
	50-94	205/65R16C	R37 T07 T99	
	50-94	215/60R16	B25 T99	
	50-94	215/65R16	B25 G01 T98 X42	
	50-94	225/55R16	B25 T99	
	50-94	225/60R16	B25 T02 T97 T98 X42	
	50-94	225/60R16	B25 G01 T02 T97 T98	
Citroen Jumper (II) 244L, 244M, Z K909, L114, e3*98/14*0104*.. - geschl. Aufbau	62-107	205/65R16C	T03 T07	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A58 A68 B02 Z15 S01
	62-107	215/60R16C	T03	
	62-107	225/60R16C	A01 B51 T01 T05	
Citroen Jumper (III) Y, 250L e3*2001/116*0234*.. e3*2007/46*0046*.. L773 - geschl. Aufbau - ohne Radhaus- Verbreiterungen	74-110	205/65R16C	A13 K1c R37 T03 T07 215	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A58 A68 B02 KOV S01
	74-110	215/60R16C	A13 K1c R37 T03 215	
	74-130	215/65R16	A13 K1c T02 215	
	74-130	215/65R16C	A13 K1c T06 T09 215	
	74-130	225/60R16	A31 K1c T02 215	
	74-130	225/60R16C	A31 K1c T01 T05 215	
	74-130	225/65R16	A31 G38 K1c T04 215	
Citroen Jumper (III) Y, 250L e3*2001/116*0234*.. e3*2007/46*0046*.. L773 - geschl. Aufbau - mit Radhaus- Verbreiterungen	74-110	205/65R16C	A13 R37 T03 T07 215	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A58 A68 B02 KMV S01
	74-110	215/60R16C	A13 R37 T03 215	
	74-130	215/65R16	A13 T02 215	
	74-130	215/65R16C	A13 T06 T09 215	
	74-130	225/60R16	A31 T02 215	
	74-130	225/60R16C	A31 T01 T05 215	
	74-130	225/65R16	A31 T04 X45 215	
	74-130	225/65R16	A01 A31 G01 T04 215	
Fiat Ducato (II) 230 . G688, G715, K861, e3*96/27*0025*.. - geschl. Aufbau	50-94	205/60R16C	T00	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A58 A68 B02 B51 K41 K42 R70 Z15 S01
	50-94	205/65R16C	T07 T99	
	50-94	215/60R16	B25 T99	
	50-94	215/65R16	B25 G01 T98 X42	
	50-94	225/55R16	B25 T99	
	50-94	225/60R16	B25 G01 T02 T97 T98	
	50-94	225/60R16	B25 T02 T97 T98 X42	
Fiat Ducato (II) 244, 244L, 244M K917, L094, e3*98/14*0102*.. - geschl. Aufbau	62-107	205/65R16C	T03 T07	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A58 A68 B02 Z15 S01
	62-107	215/60R16C	T03	
	62-107	225/60R16C	A01 B51 T01 T05	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Ducato (III) 250, 250L e3*2001/116*0232*.. e3*2007/46*0044*.. e3*2007/46*0049*.. L779 - geschl. Aufbau - ohne Radhaus- Verbreiterungen	74-109	205/65R16C	A13 K1c R37 T03 T07 215	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A58 A68 B02 KOV S01
	74-109	215/60R16C	A13 K1c R37 T03 215	
	74-130	215/65R16	A13 K1c T02 215	
	74-130	215/65R16C	A13 K1c T06 T09 215	
	74-130	225/60R16	A31 K1c T02 215	
	74-130	225/60R16C	A31 K1c T01 T05 215	
	74-130	225/65R16	A31 G38 K1c T04 215	
	74-130	225/65R16C	A31 G38 K1c 215	
Fiat Ducato (III) 250, 250L e3*2001/116*0232*.. e3*2007/46*0049*.. e3*2007/46*0044*.. L779 - geschl. Aufbau - mit Radhaus- Verbreiterungen	74-109	205/65R16C	A13 R37 T03 T07 215	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A58 A68 B02 KMV S01
	74-109	215/60R16C	A13 R37 T03 215	
	74-130	215/65R16	A13 T02 215	
	74-130	215/65R16C	A13 T06 T09 215	
	74-130	225/60R16	A31 T02 215	
	74-130	225/60R16C	A31 T01 T05 215	
	74-130	225/65R16	A31 T04 X45 215	
	74-130	225/65R16C	A01 A31 G01 T04 215	
	74-130	225/65R16C	A31 X45 215	
74-130	225/65R16C	A01 A31 G01 215		
Peugeot Boxer (II) 230, 23 G717, G718, e3*96/27*0026*.. - geschl. Aufbau	50-94	205/60R16C	R37 T00	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A58 A68 B02 B51 K41 K42 R70 Z15 S01
	50-94	205/65R16C	R37 T07 T99	
	50-94	215/60R16	B25 T99	
	50-94	215/65R16	B25 G01 T98 X42	
	50-94	225/55R16	B25 T99	
	50-94	225/60R16	B25 G01 T02 T97 T98	
	50-94	225/60R16	B25 T02 T97 T98 X42	
	50-94	225/60R16C	B25 T01	
Peugeot Boxer (II) 244L, 244M, Z K912, L113, e3*98/14*0103*.. - geschl. Aufbau	62-94	205/65R16C	T03 T07	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A58 A68 B02 Z15 S01
	62-94	215/60R16C	T03	
	62-94	225/60R16C	A01 B51 T01 T05	
Peugeot Boxer (III) Y, 250L e3*2001/116*0233*.. e3*2007/46*0045*.. L772 - geschl. Aufbau - ohne Radhaus- Verbreiterungen	74-110	205/65R16C	A13 K1c R37 T03 T07 215	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A58 A68 B02 KOV S01
	74-110	215/60R16C	A13 K1c R37 T03 215	
	74-130	215/65R16	A13 K1c T02 215	
	74-130	215/65R16C	A13 K1c T06 T09 215	
	74-130	225/60R16	A31 K1c T02 215	
	74-130	225/60R16C	A31 K1c T01 T05 215	
	74-130	225/65R16	A31 G38 K1c T04 215	
	74-130	225/65R16C	A31 G38 K1c 215	
Peugeot Boxer (III) Y, 250L e3*2001/116*0233*.. e3*2007/46*0045*.. L772 - geschl. Aufbau - mit Radhaus- Verbreiterungen	74-110	205/65R16C	A13 R37 T03 T07 215	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A58 A68 B02 KMV S01
	74-110	215/60R16C	A13 R37 T03 215	
	74-130	215/65R16	A13 T02 215	
	74-130	215/65R16C	A13 T06 T09 215	
	74-130	225/60R16	A31 T02 215	
	74-130	225/60R16C	A31 T01 T05 215	
	74-130	225/65R16	A31 T04 X45 215	
	74-130	225/65R16C	A01 A31 G01 T04 215	
	74-130	225/65R16C	A31 X45 215	
74-130	225/65R16C	A01 A31 G01 215		

## Auflagen und Hinweise

**0A1** Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**215** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 2150 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** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** 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.

**A04** 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. 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.

**A05** 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.

**A08** 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.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**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.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder 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.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A68** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Gummiventile mit Metallfuß müssen den Normen E.T.R.T.O. – Typ V3.23.01 oder Tire and Rim – Nr. TR 600HP - entsprechen, Metallschraubventile mit langer Überwurfmutter der DIN 7779 (z.B. Hersteller Alligator Typ 2024R8 bzw. 3004A).

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

**B25** Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 6 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.

**B51** Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremsschlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

**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.

**G38** Ist die Reifengröße 225/70R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so 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.

**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.

**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.

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

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**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.

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder 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).

- T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T09** Reifen (LI 109) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- X42** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- X45** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 oder 225/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 22. April 2014 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 Februar 2014.

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, 22. April 2014



Tufan

00210223.DOC