Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ TN16-8018

Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



TÜV Pfalz

Seite 1 von 13

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

An der Walkmühle 2

46356 Essen

QM-Nr. 49 02 0280806

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellTN16TypTN16-8018Radgröße8 J x 18 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5F	TN16-8018 /5F / Ø72,6-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	720	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen TOMASON KLEIN WIELE

Radtyp und Ausführung

Radgröße

Einpresstiefe

Giessereikennzeichen

TN16-8018 (s.o.)

8 J x 18 H2

ET...(s.o.)

TAM

Herstelldatum Monat und Jahr

#### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	28
S06	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S07	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

#### Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 55010216-A00-V02 ausgestellt.

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

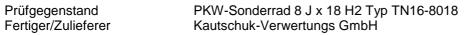
Hersteller Fiat

Lexus Suzuki Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1



Fertiger/Zulieferer

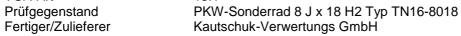


Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici	79-99,2	215/45R18		A06 A12 A14
FY	79-99,2	225/40R18		A16 A19 A57
e4*2001/116*0106*	79-99,2	235/40R18		Flh KMV S04
	79-99,2	245/35R18	K1a K1b K2b	
	79-99,2	245/40R18	K1a K1b K2b K42	
Lexus GS300/430	161-208	235/40R18	T91	A06 A12 A14
S16	161-208	245/40R18	K1a	A16 A19 S07
e11*96/79, 98/14,				
2001/116*0078*				
Lexus IS	110-153	215/40R18	A10 T89	A06 A14 A16
XE2(a)	110-153	225/40R18	A10 T89	A19 Lim V18
e11*2001/116*	110-153	235/40R18	A12 G01	VL8 S07
0206*00-09	110-153	245/35R18	A12 T89	
	110-153	245/40R18	A12 R03	
Lexus IS200, IS300	114-157	225/35R18	K1c K2c K42 T87	A06 A12 A14
XE1	114-157	225/40R18	K1c K2c K41 K42 K45 K56	A16 A19 Car
e11*98/14*0110*, e11*2001/116*0110*.	114-157	255/35R18	K2c K42 K56 R03 R70	Lim V18 S07
Lexus IS250c	153	225/40R18	R02 T89	A06 A12 A14
XE2(a)	153	235/40R18	G01 R02	A16 A19 Cbo
e11*2001/116* 0206*00-09	153	245/40R18	A12 R03	VL8 S07
Lexus NX300H	114	225/55R18	A91	A06 A14 A16
AZ1, AZ1-TMG	114	225/60R18	A12	A19 A57 S07
e6*2007/46*0111*; e13*2007/46*1536*	114	235/55R18	A12	
Lexus SC 430	210	245/40R18		A06 A10 A14
Z4				A16 A19 S07
e6*98/14*0084*, e6*2001/116*0084*				
Suzuki Grand Vitara	78-171	225/60R18		A06 A12 A14
JT	78-171	235/55R18	K1c	A16 A19 Y85
e4*2001/116*0091*;	78-171	245/50R18	K1c K2b	S06
e4*2007/46*0292*	78-171	255/45R18	K1c	
- 5-Türer	78-171	255/50R18	K1c K2b K42 Z49	
Suzuki Grand Vitara	78-122	225/60R18		A06 A12 A14
JT	78-122	235/55R18	K1c	A16 A19 Y84
e4*2001/116*0091*;	78-122	245/50R18	K1c K2b	S06
e4*2007/46*0292*	78-122	255/45R18	K1c	
- 3-Türer	78-122	255/50R18	K1c K2b	
Suzuki Kizashi	131	215/45R18	A91 T93	A06 A14 A16
FR	131	225/45R18	A91	A19 A57 Lim
e4*2007/46*0142*	131	235/40R18	A12	S02
	131	235/45R18	A12	
	131	245/40R18	A12 K1a K2b	

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1



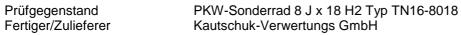
Kautschuk-Verwertungs GmbH



				Seite 3 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki SX4	66-99,2	215/45R18	K1a K1b K2b	A06 A12 A14
EY	66-99,2	225/40R18	K1c K2b	A16 A19 A58
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	235/40R18	K1c K2b	Flh KOV S04
e4*2007/46*0284*	66-99,2	245/35R18	K1c K2a K2b	
<ul> <li>ohne Radhaus- Verbreiterungen</li> </ul>	66-99,2	245/40R18	K1c K2a K2b K42	
Suzuki SX4	66-99,2	215/45R18		A06 A12 A14
EY	66-99,2	225/40R18		A16 A19 A57
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	235/40R18		Flh KMV S04
e4*2007/46*0284*	66-99,2	245/35R18	K1a K1b K2b	
<ul> <li>mit Radhaus- Verbreiterungen</li> </ul>	66-99,2	245/40R18	K1a K1b K2b K42	
Suzuki SX4	79,82,88	215/45R18	K1a K1b K2b	A06 A12 A14
GY	79,82,88	225/40R18	K1c K2b	A16 A19 A58
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	235/40R18	K1c K2b	Flh KOV S03
e4*2007/46*0291*	79,82,88	245/35R18	K1c K2a K2b	
<ul> <li>ohne Radhaus- Verbreiterungen</li> </ul>	79,82,88	245/40R18	K1c K2a K2b K42	
Suzuki SX4	79,82,88	215/45R18		A06 A12 A14
GY	79,82,88	225/40R18		A16 A19 A57
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	235/40R18		Flh KMV S03
e4*2007/46*0291*	79,82,88	245/35R18	K1a K1b K2b	
- mit Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	245/40R18	K1a K1b K2b K42	
Suzuki SX4	79, 88	215/40R18	K1c K2b K42	A06 A12 A14
GY	79, 88	215/45R18	G70 K1c K2b K42	A16 A19 A58
e4*2001/116*0124*	79, 88	225/40R18	K1c K2b K42	Lim V18 S03
- Limousine	79, 88	235/40R18	K2c K42 R03	
Suzuki SX4 S-Cross	82,88,103	215/45R18	K2b K6w	A06 A12 A14
JY	82,88,103	225/45R18	K1b K2b K6w	A16 A19 A57
e4*2007/46*	82,88,103	235/40R18	K1a K1b K2b K6x	S04
0779*04	82,88,103	235/45R18	K1a K1b K2b K6x	
ab Modelljahr 2017	82,88,103	245/40R18	K1c K2b K6x K8d	
Suzuki SX4 S-Cross	88	215/45R18	K1b	A06 A12 A14
JY	88	225/40R18	K1c K2b	A16 A19 A57
e4*2007/46*	88	235/40R18	K1c K2b K6w	F16 S05
0779*00-03	88	245/40R18	K1c K2b K5v K6w	
Suzuki Swift Sport	92	205/35R18	K1c K2b K42 R70	A06 A12 A14
MZ e4*2001/116*0090*	92	215/35R18	K1c K2b K41 K42 K44	A16 A19 A58 Flh S04
Suzuki Swift Sport NZ e4*2007/46*0155*	100	215/35R18	K1c K2b K6d K6h K8e	A06 A12 A14 A16 A19 A58 Flh S05
Suzuki Vitara	88, 103	215/45R18		A06 A12 A14
LY	88, 103	225/45R18		A16 A19 A57
e4*2007/46*0928*	88, 103	235/45R18	K1c K2b	S05
5 . 2001/ 10 0020 II	88, 103	245/40R18	K1c K2b	
	88, 103	245/45R18	G01 K1c K2b	
	50, 100	270/701110	OUT ICTOTICED	

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1



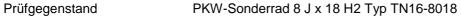
Kautschuk-Verwertungs GmbH



				Seite 4 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Auris (I)	66-108	215/40R18	T85 T89	A06 A12 A14
E15J, E15UT	66-108	225/40R18		A16 A19 Flh
e11*2001/116*0299*;	66-108	235/35R18	K1c K2b T86 T90	V18 S07
0305*00-13; e11*2007/46*0167*; 0019*00-03 - incl. Facelift 2010	66-108	245/35R18	K2b K42 R03	
Toyota Auris (I) 2,2D	130	225/40R18		A06 A12 A14
E15UT	130	235/35R18	K1c K2b T90	A16 A19 Flh
e11*2001/116* 0305*00-13 - incl. Facelift 2010	130	245/35R18	K2b R03	V18 S07
Toyota Auris (II)	82 - 97	215/40R18	T85 T89	A06 A12 A14
E15UT(a), E15UTN(a)	82 - 97	225/35R18	T87	A16 A19 A58
e11*2001/116*	82 - 97	225/40R18		Car F24 Flh
0305*14;	82 - 97	235/35R18	K1b T86 T90	V18 S07
e11*2007/46* 0019*04	82 - 97	245/35R18	K2b R03	
- ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015				
Toyota Auris (II)	66, 73, 85	215/40R18	T85 T89	A06 A12 A14
E15UT(a), E15UTN(a)	66, 73, 85	225/35R18	T87	A16 A19 A58
e11*2001/116*	66, 73, 85	225/40R18		Car F23 Flh
0305*14;	66, 73, 85	235/35R18	K1b K2b K6r T86 T90	V18 S07
e11*2007/46* 0019*04 - ab Modell 2013 (E18)	66, 73, 85	245/35R18	K2b K6g K6i K6r R03	
- incl. Facelift 2015		0.4.5./4.0.5.4.0		100 110 111
Toyota Auris Hybrid (I)	73	215/40R18		A06 A12 A14
HE15U(a) e11*2007/46*	73	225/40R18		A16 A19 Flh S07
0018*00-04	70	045/40540		10000000
Toyota Auris Hybrid(II)	73	215/40R18	T07	A06 A12 A14
HE15U(a) e11*2007/46*	73	225/35R18	T87	A16 A19 A58 Car F24 Flh
0018*05	73	225/40R18	IZAL	S07
- ab Modell 2013 (E18)	73	235/35R18	K1b	507
- incl. Facelift 2015	110.155	0.5/455.65		100000
Toyota Avensis	110,130	215/40R18	T89	A06 A12 A14
T25	110,130	225/40R18	K14 K42 K46	A16 A19 Car
e11*2001/116*0196*.	110,130	235/35R18	K14 K42 K46 T90	Flh Sth V18 S07
Toyota Ayaraia	110,130	245/35R18	K14 K1c K2b K42 K46	
Toyota Avensis	82-130	215/45R18	A13 T93	A06 A14 A16
T27, /-MS1 e11*2001/116*0331*.;	82-130	225/45R18	A13	A19 Car Lim V18 S07
e11*2007/46*0236*	82-130 82-130	235/40R18	A12 A12	V 10 301
- incl. Facelift	82-130	235/45R18 245/40R18	A12	
2012+2015	02-100	243/4UN 10	NI2	

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1



Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



TUV Phairland Group

				Seite 5 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Avensis Verso	85,110	225/40R18	K1c T91	A06 A12 A14
M2	85,110	235/40R18	K1c K2b K42 K45 K56	A16 A19 S07
e6*98/14*0083*,	85,110	245/40R18	K1c K2b K42 K45 K56	
e6*2001/116*0083*	33,113			
Toyota C-HR	72, 85	225/50R18	K1c K2b K6b K6x	A06 A12 A14
AX1T	72, 85	235/45R18	K1c K6w	A16 A19 A58
e11*2007/46*3641*	72, 85	235/50R18	K1c K2c K6b K6x	MHy S07
	72, 85	245/45R18	K1c K2b K6b K6x	
	72, 85	255/45R18	K1c K2c K6b K6x	
Toyota Camry	112,137	225/45R18	K42 K56	A06 A12 A14
V3	112,137	235/40R18	K1c K42 K56	A16 A19 V18
e6*98/14*0085*,	112,137	235/45R18	K1c K42 K45 K56	S07
e6*2001/116*0085*	112,137	245/40R18	K1c K2b K41 K42 K56	
Toyota Corolla	66, 73, 97	215/40R18	T89	A06 A12 A14
E15EJ	66, 73, 97	225/40R18		A16 A19 A58
e11*2001/116*	66, 73, 97	235/35R18	K2b K6r T90	F23 Lim V18
0304*09	66, 73, 97	245/35R18	K2b K6r R03	S07
- ab Modell 2014 (E18)	, ,			
Toyota Corolla	66-97	215/40R18	T85 T89	A06 A12 A14
E15EJ, E15ES	66-97	225/40R18		A16 A19 Sth
e11*2001/116*	66-97	235/35R18	K1c K2b K42 T86 T90	V18 S07
0304*00-08;	66-97	245/35R18	K2b K42 R03	
e11*2001/116*0314*.				
Toyota Corolla Verso	81-130	215/40R18	T89	A06 A12 A14
R1	81-130	215/45R18		A16 A19 V18
e11*2001/116*0222*.	81-130	225/40R18	K42 T92	Ver S07
	81-130	235/40R18	K42 K56	
	81-130	245/35R18	K1a K2b K42 K45 K56 T89	
Toyota Previa R3 e6*98/14*0069*, e6*2001/116*0069*	85-115	245/40R18	K1c T97	A06 A12 A14 A16 A19 S07
Toyota Prius Plus	73	215/40R18	T89	A06 A12 A14
XW4(a), XW3(a)	73	215/45R18	1.00	A16 A19 Car
e11*2007/46*0157*;	73	225/40R18		S07
e11*2001/116*0264*				
- Business, Comfort				
Toyota RAV4 (III)	100-130	225/60R18		A06 A12 A14
XA3(a)	100-130	235/50R18	K1c K2b	A16 A19 A57
e6*2001/116*	100-130	235/55R18	K1c K2b	KOV S07
0105*00-08	100-130	245/50R18	K1c K2a K2b	
- ohne Radhaus-	100-130	255/45R18	K1c K2b	]
Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	255/50R18	K1c K2c	
Toyota RAV4 (III)	100-130	225/60R18	R37	A06 A12 A14
XA3(a)	100-130	235/50R18		A16 A19 A57
e6*2001/116*	100-130	235/55R18		KMV S07
0105*00-08	100-130	245/50R18		
- mit Radhaus-	100-130	255/45R18		
Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	255/50R18		

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1



Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



TÜV Pfalz

_				Seite 6 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112 91-112 91-112	225/60R18 235/55R18 245/50R18	A91 A91 A12	A06 A14 A16 A19 A57 LT4 S07
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112 91-112 91-112	225/55R18 225/60R18 235/55R18		A06 A12 A14 A16 A19 A57 LT3 S07
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*14 - ab Facelift 2016	105, 112 105, 112 105, 112	225/60R18 235/55R18 245/50R18	A91 A91 A12	A06 A14 A16 A19 A57 LT4 S07
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*14 - ab Facelift 2016	105, 112 105, 112 105, 112	225/55R18 225/60R18 235/55R18		A06 A12 A14 A16 A19 A57 LT3 S07
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4 e6*2007/46*0166*	114 114 114	225/60R18 235/55R18 245/50R18	A91 A91 A12	A06 A14 A16 A19 A57 LT4 S07
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4 e6*2007/46*0166*	114 114 114	225/55R18 225/60R18 235/55R18		A06 A12 A14 A16 A19 A57 LT3 S07
Toyota Verso AR2, /-N, /-MS1 e11*2001/116*0350*; e11*2007/46*0117*; e11*2007/46*0234* - incl. Modell 2013	82-130 82-130 82-130 82-130 82-130	215/45R18 225/40R18 225/45R18 235/40R18 235/45R18	T93 T91 T92 T91 T95 T91 T93	A06 A12 A14 A16 A19 Ver S07

#### **Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens 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 vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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.

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ TN16-8018

Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



Seite 7 von 13

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

- A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.
- A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse 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.
- 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.
- A16 Zum Auswuchten der Sonderräder 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.
- A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor 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.
- 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.
- **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 Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring...).
- **Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ TN16-8018

Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



Seite 8 von 13

- **F16** 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 zu Fahrwerksteilen zu achten.
- **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 Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).
- **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.
- **G70** Ist die Reifengröße 205/60R16 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.
- **K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.
- **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.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ TN16-8018

Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



Seite 9 von 13

- **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.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5v** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **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.
- **K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- **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.
- **K6w** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ TN16-8018

Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



Seite 10 von 13

**K6x** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

LT3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 225/65R17 ww. 225/60R18. (z.Zt nicht für Ausstattungsvariante "Edition", "Executive", "Lounge" und "VIP")

LT4 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 235/55R18. (z.Zt. für Ausstattungsvariante "Edition", "Executive", "Lounge" und "VIP")

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**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.

**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.

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1



Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



Seite 11 von 13

- **S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- **T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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).

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ TN16-8018

Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



Seite 12 von 13

**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
	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.

**VL8** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
	-	225/40R18 235/40R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 245/40R18, 255/40R18, 285/35R18
Nr.	3	245/35R18	265/35R18

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 Aufbauart Minivan (z.B. Verso, Gran, ...)

- Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.
- **Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.
- **Z49** An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff- Kederband) zu entfernen.

Nummer 55-010216-A14-VTGA01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ TN16-8018

Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



Seite 13 von 13

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TUV Rheinland Malaysia, Shah Alam ab Januar 2016 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 15. März 2017 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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2015.

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, 15. März 2017



Tufan 00267422.DOC