

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18H2 Typ TN22-8018
Kautschuk-Verwertungs GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell TN22
Typ TN22-8018
Radgröße 8JX18H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5F	TN22-8018 5F / Ø72,6 - Ø60,1	5/114,3/60,1	45	750	2200

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 52120
Herstellerzeichen TOMASON
Radtyp und Ausführung TN22-8018 (s.o.)
Radgröße 8JX18H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	28
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S06	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-

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 Fiat
Lexus
Suzuki
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*..	79-99,2	215/45R18		A12 A14 A16
	79-99,2	225/40R18		A19 A57 Flh
	79-99,2	235/40R18		KMV S02
Lexus GS 300/430 S16 e11*96/79, 98/14, 2001/116*0078*..	161-208	235/40R18	T91	A12 A14 A16 A19 S05
Lexus GS 300H/450H HS19(a) e6*2001/116* 0106*08-.. - Hybrid ab Modell 2013	133, 215	225/45R18	A10 T95	A14 A16 A19
	133, 215	235/40R18	A32 T95	A58 BL1 L06
	133, 215	235/45R18	A32	Lim S05
	133, 215	245/40R18	A90	
Lexus IS XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	110-153	215/40R18	A10 T89	A14 A16 A19
	110-153	225/40R18	A10 T89	Lim V18 VL8
	110-153	235/40R18	A01 A12 G01	S05
	110-153	245/35R18	A12 R03 T89	
Lexus IS 200/300 XE1 e11*98/14*0110*.., e11*2001/116*0110*..	114-157	225/35R18	K1a K2b K42 K45 T87	A01 A12 A14
	114-157	225/40R18	K1a K2b K42 K45 K56	A16 A19 Car Lim S05
Lexus IS 250/300H XE2(a) e11*2001/116* 0206*10-..	133, 153	225/40R18	A32 T92	A12 A14 A16
	133, 153	235/35R18	A12 T90	A19 BL1 Lim
	133, 153	245/35R18	A12 T92	MHy V18 S05
Lexus IS 250c XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	153	225/40R18	A12 R02 T89	A14 A16 A19
	153	235/40R18	A01 A12 G01 R02	Cbo VL8 S05
	153	245/40R18	A32 R03	
Lexus RC 200t/300H XC1 (EU,M) e11*2007/46*2883*..	133, 180	225/45R18	A10	A14 A16 A19
	133, 180	235/40R18	A32	A58 BL1 Cpe
	133, 180	235/45R18	A32	MHy S05
	133, 180	245/40R18	A90	
	133, 180	245/45R18	A12	
Lexus SC 430 Z4 e6*98/14*0084*.., e6*2001/116*0084*..	210	245/40R18		A10 A14 A16 A19 S05
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer	78-171	225/60R18		A12 A14 A16
	78-171	235/55R18		A19 Y85 S03
	78-171	245/50R18	A01 K1c	
	78-171	255/45R18		
	78-171	255/50R18	A01 K1c K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer	78-122	225/60R18		A12 A14 A16 A19 Y84 S03
	78-122	235/55R18		
	78-122	245/50R18	A01 K1c	
	78-122	255/45R18		
	78-122	255/50R18	A01 K1c K2b	
Suzuki Kizashi FR e4*2007/46*0142*..	131	215/45R18	A33 T93	A14 A16 A19 A57 Lim S06
	131	225/45R18	A91	
	131	235/40R18	A91	
	131	235/45R18	A91	
	131	245/40R18	A12	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	215/45R18		A12 A14 A16 A19 A58 Flh KOV S02
	66-99,2	225/40R18		
	66-99,2	235/40R18	A01 K1a K1b K2b	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	215/45R18		A12 A14 A16 A19 A57 Flh KMV S02
	66-99,2	225/40R18		
	66-99,2	235/40R18		
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..; e4*2007/46*0291*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	215/45R18		A12 A14 A16 A19 A58 Flh KOV S01
	79,82,88	225/40R18		
	79,82,88	235/40R18	A01 K1a K1b K2b	
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..; e4*2007/46*0291*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	215/45R18		A12 A14 A16 A19 A57 Flh KMV S01
	79,82,88	225/40R18		
	79,82,88	235/40R18		
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*.. - Limousine	79, 88	215/40R18	K1c	A01 A12 A14 A16 A19 A58 Lim V18 S01
	79, 88	215/45R18	G70 K1c K42	
	79, 88	225/40R18	K1c K2b K42	
	79, 88	235/40R18	G70 K1c K2b K42	
Suzuki SX4 S-Cross JY e4*2007/46* 0779*04-.. ab Modelljahr 2017	82,88,103	215/45R18		A12 A14 A16 A19 A57 F16 S02
	82,88,103	225/45R18		
	82,88,103	235/40R18	A01 K2b K6w	
	82,88,103	235/45R18	A01 K2b K6w	
	82,88,103	245/40R18	A01 K1a K1b K2b K6x	
Suzuki SX4 S-Cross JY e4*2007/46* 0779*00-03	88	215/45R18		A12 A14 A16 A19 A57 F16 S04
	88	225/40R18	A01 K1b	
	88	235/40R18	A01 K1c K2b	
	88	245/40R18	A01 K1c K2b K6w	
Suzuki Swift Sport (VI) AZ e4*2007/46*1205*..	103	215/35R18	K1c K2b K4i K6b	A01 A12 A14 A16 A19 A58 Flh S03
	103	225/35R18	G01 K1c K2b K4i K6b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Vitara LY e4*2007/46*0928*..	82-103	215/45R18		A12 A14 A16 A19 A57 S04
	82-103	225/45R18		
	82-103	235/45R18		
	82-103	245/40R18	A01 K1c K2b	
	82-103	245/45R18	A01 G01 K1c K2b	
Toyota Auris (I) E15J, E15UT.. e11*2001/116*0299*..; 0305*00-13; e11*2007/46*0167*..; 0019*00-03 - incl. Facelift 2010	66-108	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A16 A19 Flh V18 S05
	66-108	225/40R18		
	66-108	245/35R18	A01 K2b R03	
Toyota Auris (I) 2,2D E15UT e11*2001/116* 0305*00-13 - incl. Facelift 2010	130	225/40R18		A12 A14 A16 A19 Flh V18 S05
	130	245/35R18	A01 K2b R03	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	82 - 97	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A16 A19 A58 Car F24 Flh V18 S05
	82 - 97	225/35R18	T87	
	82 - 97	225/40R18		
	82 - 97	245/35R18	R03	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	66, 73, 85	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A16 A19 A58 Car F23 Flh V18 S05
	66, 73, 85	225/35R18	T87	
	66, 73, 85	225/40R18		
	66, 73, 85	245/35R18	A01 K2b K6r R03	
Toyota Auris Hybrid (I) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*00-04	73	215/40R18		A12 A14 A16 A19 Flh S05
	73	225/40R18		
Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a), HE15U(a)- TMG e11*2007/46* 0018*05-..; e13*2007/46*1549*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	73	215/40R18		A12 A14 A16 A19 A58 Car F24 Flh KOV S05
	73	225/35R18	T87	
	73	225/40R18		
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.	110,130	215/40R18	T89	A12 A14 A16 A19 Car Flh Sth V18 S05
	110,130	225/40R18		
	110,130	235/35R18	A01 K46 T90	
	110,130	245/35R18	A01 K14 K42 K46	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Avensis T27, -/MS1 e11*2001/116*0331*.; e11*2007/46*0236*.. - incl. Facelift 2012+2015	82-130	215/45R18	T93	A12 A14 A16 A19 Car Lim V18 S05
	82-130	225/45R18		
	82-130	235/40R18		
	82-130	235/45R18		
Toyota Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.. e6*2001/116*0083*..	85,110	225/40R18	K45 T91	A01 A12 A14 A16 A19 S05
	85,110	235/40R18	K1c K45 L02	
Toyota C-HR AX1T(EU,M), -/TMG e11*2007/46*3641*.. e13*2007/46*1765*.. e6*2007/46*0264*..	72, 85	225/50R18		A12 A14 A16 A19 A57 MHy S05
	72, 85	235/45R18		
	72, 85	235/50R18	A01 K1c K2b K6b K6x	
	72, 85	245/45R18	A01 K1c K6w	
	72, 85	255/45R18	A01 K1c K2b K6b K6x	
Toyota Corolla E15EJ e11*2001/116* 0304*09-.. - ab Modell 2014 (E18)	66, 73, 97	215/40R18	T89	A12 A14 A16 A19 A58 F23 Lim V18 S05
	66, 73, 97	225/40R18		
	66, 73, 97	245/35R18	A01 K2b K6r R03	
Toyota Corolla E15EJ, E15ES e11*2001/116* 0304*00-08; e11*2001/116*0314*.	66-97	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A16 A19 Sth V18 S05
	66-97	225/40R18		
	66-97	245/35R18	A01 K2b K42 R03	
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*.	81-130	215/40R18	T89	A12 A14 A16 A19 V18 Ver S05
	81-130	215/45R18		
	81-130	225/40R18	T92	
	81-130	235/40R18	A01 K42	
Toyota Prius Plus XW4(a), XW3(a) e11*2007/46*0157*.. e11*2001/116*0264* - Business, Comfort	73	215/40R18	T89	A12 A14 A16 A19 Car S05
	73	215/45R18		
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	225/60R18		A12 A14 A16 A19 A57 KOV S05
	100-130	235/50R18		
	100-130	235/55R18		
	100-130	245/50R18		
	100-130	255/45R18		
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	225/60R18	R37	A12 A14 A16 A19 A57 KMV S05
	100-130	235/50R18		
	100-130	235/55R18		
	100-130	245/50R18		
	100-130	255/45R18		

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	225/60R18	A91	A14 A16 A19 A57 LT4 S05
	91-112	235/55R18	A12	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	225/55R18		A12 A14 A16 A19 A57 LT3 S05
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*14-.. - ab Facelift 2016	105, 112	225/60R18	A91	A14 A16 A19 A57 LT4 S05
	105, 112	235/55R18	A12	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*14-.. - ab Facelift 2016	105, 112	225/55R18		A12 A14 A16 A19 A57 LT3 S05
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M) e6*2007/46*0166*..	114	225/60R18	A91	A14 A16 A19 A57 LT4 S05
	114	235/55R18	A12	
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M) e6*2007/46*0166*..	114	225/55R18		A12 A14 A16 A19 A57 LT3 S05

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- 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

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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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

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 Bremsattel zu achten.

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 Bremsattel 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.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

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

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.

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

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

BL1 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 334mm an Achse 1.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

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 Karosserieform Schräghecklimousine (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.

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.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K6w An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

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

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

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

L06 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

LT3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 225/65R17 ww. 225/60R18. Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

LT4 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 235/55R18. Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

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

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.

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.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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.

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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.

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

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
Nr. 19	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
Nr. 1	225/40R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 2	235/40R18	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 Karosserieform Minivan (z.B. Verso, Gran, ...)

Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

Y85 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 13. Dezember 2018 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

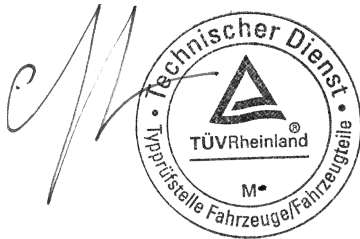
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2018.

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, 13. Dezember 2018



Tufan

00309425.DOC