Nummer 19-0378-A06-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ VR3-7518

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG



TÜV Phairland Group

Seite 1 von 12

Hersteller mbDESIGN GmbH & Co.KG

Im Steinigen Graben 18

63571 Gelnhausen

QM Nr.: TIC 15 102 16080

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

 Modell
 VR3

 Typ
 VR3-7518

 Radgröße
 7,5Jx18H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5RZ	VR3-7518 5RZ / Ø75,0 - Ø66,45	5/112/66,6	45	650	2050

## Kennzeichnungen

Herstellerzeichen mbDESIGN
Radtyp und Ausführung VR3-7518 (s.o.)
Radgröße 7,5Jx18H2
Einpresstiefe ET.. (s.o.)
Giessereikennzeichen H 001

Herstelldatum Monat und Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	30
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28,3
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28,3
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	27

## Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 190378-A00-V01 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 Audi

Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

19-0378-A06-V01 Nummer

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ VR3-7518 mbDESIGN GmbH & Co.KG

Fertiger/Zulieferer

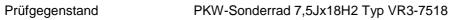


Seite 2 von 12

			Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
		A13 R37 T89 T93 130	A14 A18 A57	
B8, B81	88-140	215/45R18	A13 M+S T89 T93 130	Car Lim S04
e1*2001/116*	88-195	225/45R18	A13 T91 T95 130	
0430*00-41; e13*2007/46*1084* (FIN: WAUZZZ8K)	88-200	225/45R18	A13 M+S T91 T95 130	
Audi A6 / A6 Avant	100-185	225/50R18	T95 T99 128	A12 A14 A18
4G, 4G1	100-185	235/50R18	127	A57 A8b B90
e1*2007/46*0436*;	100-185	245/45R18	T00 T96 129	Car Lim NA1
e13*2007/46*1147*	100-245	225/50R18	M+S 128	S04
- incl. Facelift 2014	100-245	235/50R18	M+S 127	
	100-245	245/45R18	M+S T00 T96 129	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*; e13*2007/46*1084* (FIN: WAUZZZ8K)	245	225/45R18	A13 M+S T91 T95 130	A14 A18 Car Lim S04
A-Klasse	60-142	215/40R18	K1c K2b K42	A12 A14 A18
169 e1*2001/116*0288*	60-142	225/35R18	K14 K1c K2b K41 K42 T83 T87	S05
A-Klasse	66-135	205/45R18	T90	A12 A14 A18
176, 245G	66-135	215/40R18	T85 T89	A57 Flh V00
e1*2007/46*0928*;	66-160	215/40R18	M+S T85 T89	V18 S05
e1*2001/116* 0470*04	66-160	225/40R18		
A-Klasse	110-165	205/45R18	R37 T90	A12 A14 A18
F2A	110-165	215/45R18	R37	A57 F24 Lim
e1*2007/46*1829*	110-165	225/40R18		NoP V00 V18
	110-165	225/45R18	K5b	Y85 S03
A-Klasse	70-140	205/45R18	R37 T86 T90	A12 A14 A18
F2A	70-140	215/45R18	R37	A58 F23 Lim
e1*2007/46*1829*	70-140	225/40R18		NoP V18 Y85
	70-140	225/45R18	K5b	S05
B-Klasse	70,85	205/45R18	V18 Z15	A12 A14 A18
245	70-142	205/40R18	T82 T86	S05
e1*2001/116*0314*	70-142	215/40R18		
	70-142	225/35R18	K42 T83 T87	
	70-142	225/40R18	K42	
	80,100-142	205/45R18	G46 V18	
B-Klasse	66-135	205/45R18	T86 T90	A12 A14 A18
246, 245G	66-135	215/40R18	T85 T89	A57 NoE V00
e1*2007/46*0751*;	66-155	215/40R18	M+S T85 T89	V18 S05
e1*2001/116*	66-155	225/40R18	K2b	
0470*04 - incl. Facelift 2014	100	220,701(10		
B-Klasse	70-165	205/45R18	R37 T86 T90	A12 A14 A18
F2B	70-165	215/45R18	R37	A57 F24 NoP
e1*2007/46*1909*	70-165	225/40R18	T88 T92	V00 V18 S05
	1 0 100		100 102	1 000 0 10 000

Nummer 19-0378-A06-V01





Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG

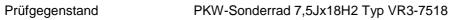


TÜV Phairland Group

				Seite 3 von 12
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
B-Klasse	70-140	205/45R18	R37 T86 T90	A12 A14 A18
F2B	70-140	215/45R18	R37	A58 F23 NoP
e1*2007/46*1909*	70-140	225/40R18	K4i K6f T88 T92	V18 S03
	70-140	225/45R18	K4i K5b K6f	
B-Klasse electric drive	65 (132)	215/45R18	A31	A14 A18 A58
245G	65 (132)	225/40R18	A12 T92	Flh KMV S05
e1*2001/116*0470*	65 (132)	225/45R18	A12	
(28kWh-Batterie)				
C-Klasse	88-215	205/45R18	R37 T86 T90	A12 A14 A18
204	88-215	215/40R18	R37 T89	Cpe Lim S05
e1*2001/116*0431* - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204)	88-225	225/40R18	T88 T92	
C-Klasse	85-155	215/45R18	A10 R37 T89 T93 130	A14 A18 A58
204 e1*2001/116* 0431*29 - incl. Facelift 2018 (FIN: W205)	85-190	225/45R18	A10 T91 T95 130	Lim MHy Po1 Y92 S05
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37 - incl. Facelift 2018 (FIN: W205)	110-190	225/45R18	A10	A14 A18 A58 Cbo Cpe Po1 Y92 S05
C-Klasse T-Modell	115,135	215/40R18	R37 T89 130	A12 A14 A18
204K	88-170	205/45R18	R37 T90 130	Car S05
e1*2001/116*0457* - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204)	88-225	225/40R18	T89 T91 T92 130	
C-Klasse T-Modell	85-155	215/45R18	A10 R37 T89 T93 130	A14 A18 A58
204K e1*2001/116* 0457*25 - incl. Facelift 2018 (FIN: W205)	85-190	225/45R18	A10 T91 T95 130	Car MHy Po1 Y92 S05
CL-Klasse	220-326	245/45R18	R35 129	A12 A14 A18
215 e1*98/14*0113*				B03 W17 S01
CLA-Klasse	80-130	205/45R18	T90	A12 A14 A18
117, 245G	80-130	215/40R18	T85 T89	A57 Lim V00
e1*2007/46*1007*;	80-160	215/40R18	M+S T85 T89	V18 S05
e1*2001/116* 0470*04	80-160	225/40R18		
CLA-Klasse	85-165	205/45R18	A94 R37 T86 T90	A14 A18 A57
F2CLA	85-165	215/45R18	A12 R37	Lim NoP S05
e1*2007/46*1912*	85-165	225/45R18	A12	

Nummer 19-0378-A06-V01





Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG



TÜV Pfalz

-				Seite 4 von 12
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
CLA-Klasse Shooting	80-130	205/45R18	T90	A12 A14 A18
Brake	80-130	215/40R18	T85 T89	A57 Car V00
	80-160	215/40R18	M+S T85 T89	V18 S05
e1*2001/116* 0470*12	80-160	225/40R18		
CLA-Klasse Shooting	85-165	205/45R18	A94 R37 T86 T90	A14 A18 A57
	85-165	215/45R18	A12 R37	Car NoP S03
F2CLA e1*2007/46*1912*	85-165	225/45R18	A12	
E-Klasse	100-150	215/45R18	A10 R37 T93 130	A14 A18 A58
212 e1*2001/116*0501* - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212)	100-225	225/40R18	A10 T91 T92 130	B03 B10 F38 Lim NoH Y63 S05
E-Klasse	110-143	215/50R18	A10 R37 T92 T96 130	A14 A18 A58
212	110-220	225/45R18	A10 T91 T95 130	B03 B60 Lim
	110-220	225/50R18	A10 128	NoP V18 Y92
	110-220	235/45R18	A10 T94 T98 130	S02
(FIN: W213)	110-220	245/45R18	A10 129	
E-Klasse	100-150	215/45R18	A10 R37 T93 130	A14 A18 A58
212, 212G e1*2001/116*0501*; e1*2007/46*0484* - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212)	100-225	225/40R18	A10 T91 T92 130	B03 B10 F39 Lim NoH Y63 S05
	120-145	225/45R18	A10 T95 130	A14 A18 A56
	120-145	225/50R18	A10 128	B03 B60 Lim
	120-145	235/45R18	A10 T94 T98 130	NoP V18 Y92
0501*24 (FIN: W213)	120-145	245/45R18	A10 129	S02
E-Klasse Coupé /	120-220	225/45R18	A10 T91 T95 130	A14 A18 A58
	120-220	225/50R18	A10 128	B60 Cbo Cpe
	120-220	235/45R18	A10 130	NoP V18 Y92
e1*2007/46*1666*	120-220	245/45R18	A10 129	Z17 S02
E-Klasse Coupé /	135, 143	225/45R18	A10 T91 T95 130	A14 A18 A56
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	135, 143	225/50R18	A10 128	B60 Cbo Cpe
	135, 143	235/45R18	A10 130	NoH V18 Y92
	135, 143	245/45R18	A10 129	Z17 S02
GLA-Klasse	80-155	215/50R18		A12 A14 A18
245G	80-155	215/55R18		A57 Flh S05
L	80-155	225/50R18		
I	80-155	235/45R18		
	00 100	200/401110		
<u> </u>	80-155	235/50R18		

Nummer 19-0378-A06-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ VR3-7518

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG



TÜV Rheinland Group

Seite 5 von 12

#### **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. 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.

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- 127 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1270 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.
- 128 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1280 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.

Nummer 19-0378-A06-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ VR3-7518

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG



Seite 6 von 12

- 129 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1290 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.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 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.
- **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.
- 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.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen 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.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A8b Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.
- **A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **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).
- **B10** Rad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

Nummer 19-0378-A06-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ VR3-7518

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG



Seite 7 von 12

**B60** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse1.

**B90** Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm 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.

- **F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- F38 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G46** Ist die Reifengröße 195/65R15 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.
- **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.
- **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.

Nummer 19-0378-A06-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ VR3-7518

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG



Seite 8 von 12

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

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**NoP** Nicht für Plug-In Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.

**Po1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 318 mm an Achse 1.

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

Nummer 19-0378-A06-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ VR3-7518

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG



TUV Pfalz

Seite 9 von 12

- **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.
- **T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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.
- **T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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.
- **T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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.
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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.
- **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.
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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.
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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.
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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.
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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.

Nummer 19-0378-A06-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ VR3-7518

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG



Seite 10 von 12

- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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.
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.
- **T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.
- **T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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.
- **V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

Nummer 19-0378-A06-V01

Vardarachae Hintarachae

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ VR3-7518

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG



Seite 11 von 12

**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. 3 Nr. 4 Nr. 5 Nr. 6 Nr. 7	205/45R18 215/40R18 215/45R18 225/40R18 225/45R18 225/50R18	225/35R18 225/40R18 245/35R18, 255/35R18 235/40R18, 245/40R18 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 245/45R18, 255/45R18
Nr. 8	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
-	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
_	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
	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.

- **W17** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1 und 300 mm an Achse 2.
- **Y63** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.
- **Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).
- **Y92** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 342 mm an Achse 1.
- **Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z17** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia Shah Alam im Juni 2019 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 8. April 2020 in Lambsheim statt.

Nummer 19-0378-A06-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ VR3-7518

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG



Seite 12 von 12

### 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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2019.

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, 8. April 2020

Schmidt

TÜVRheinlar

00341736.DOC