# TEILEGUTACHTEN für CVR1-8520





# CVR1-8520

Version: **5G** 

Radgröße: 8,5Jx20

ET: **35** 

Lochkreis 120/5

Nabenbohrung Ø 72,6

Verwendung: BMW, Mini

Nummer 16-0453-A06-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA3-8520 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



TÜV Pfalz

Seite 1 von 11

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a

67454 Haßloch QM-Nr. 49020180804

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellULTRA - UA3TypUA3-8520Radgröße8,5JX20 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5G	UA3-8520 5G / ohne Ring	5/120/72,6	35	730	2100

#### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen ULTRA

Radtyp und Ausführung

Radgröße

Einpresstiefe

Giessereikennzeichen

UA3-8520 (s.o.)

8,5JX20 H2

ET...(s.o.)

TAM

Herstelldatum Monat und Jahr

#### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32,5
S02	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	30
S03	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	30
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	28

### Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 160453-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 BMW

Mini/BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 16-0453-A06-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA3-8520 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



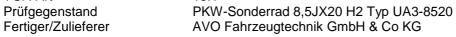
TÜV Pfalz

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 182, 1C e1*2001/116*0352*, e1*2007/46* 0277*00-07 - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-240	235/30R20	G01 K14 K41 K42 K43 K46 T88	A12 A16 A18 Cbo Cpe K1c K2b S04
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116* 0287*00-09	85-195	235/30R20	G01 K14 K41 K42 K43 K46 T88	A12 A16 A18 Flh K1c K2b S04
BMW 1er-Reihe 187, 1K2, 1K4 e1*2001/116* 0287*10, e1*2007/46*, 0273*00-03, 0283*00-03 - ab Facelift 2007	66-195	235/30R20	G01 K14 K41 K42 K43 K46 T88	A12 A16 A18 Flh K1c K2b S04
BMW 1er-Reihe 1K2 e1*2007/46*0273*04 - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2015 - 3 Türer	70-175	235/30R20	G01 K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e T88	A12 A16 A18 A57 Y84 S02
BMW 2er-Reihe 1C e1*2007/46*0277*08	100-185	235/30R20	G01 K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e T88	A12 A16 A18 A57 Cbo Cpe S02
BMW 3er GT 3-V, 3K-N1 e1*2007/46*0559*; e24*2007/46*0022*05- 	100-265 100-265 100-265	235/35R20 245/35R20 255/35R20	T92 T95 K1a K2b T93	A12 A16 A18 A57 Flh S02

Nummer 16-0453-A06-V02

TGA-Art 13.1



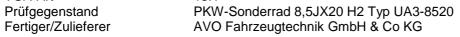


TÜV Pfalz

				Seite 3 von 11	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
BMW 3er-Reihe 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-225	235/30R20	G01 T88	A12 A16 A18 Lim R21 S04	
BMW 3er-Reihe 390L, -/X, 3L, 3K, 3K- N1 e1*2001/116* 0308*09,0344*06 e1*2007/46* 0314*00-04; 0315*00-05; e24*2007/46* 0022*00-02 - ab Facelift 2008	85-160	235/30R20	G01 R70 T88	A12 A16 A18 Lim S04	
BMW 3er-Reihe 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*, e1*2001/116*0344*; e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-240	235/30R20	G01 K1c R37 T88	A12 A16 A18 Cpe R21 S04	
BMW 3er-Reihe	85-265	225/35R20	T90	A12 A16 A18	
3L	85-265	245/30R20	K1b K2b T90	A57 Lim V20	
e1*2007/46*0314*05 - ab Modell 2012 - incl. Facelift 2015	85-265	255/30R20	K1c K2a K2b T92	S02	
BMW 3er-Touring	85-151	225/35R20	A58 T90	A12 A16 A18	
3K, 3K-N1	85-151	245/30R20	A58 K1b K2b T90	Car V20 S02	
e1*2007/46*0315*06	85-265	225/35R20	A57 R02 T90		
e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2015	85-265	255/30R20	A57 K1c K2a K2b T92		
BMW 4er-GranCoupé	100-135	225/35R20	A58 T90	A12 A16 A18	
3C	100-135	245/30R20	A58 K1a K2b T90	Lim V20 S02	
e1*2007/46*0316*10	100-265	225/35R20	A57 R02 T90		
	100-265	255/30R20	A57 K1a K2b T92		
BMW 4er-Reihe	100-265	225/35R20	Cbo Cpe R02 T90	A12 A16 A18	
3C	100-265	225/35R20	Cpe R03 T90	A57 V20 S02	
e1*2007/46*0316*08	100-265	· '			
	100-265	245/30R20	Cpe K1a K2b T90		
	100-265	255/30R20	Cbo Cpe K1a K2b T88 T92		

Nummer 16-0453-A06-V02

TGA-Art 13.1





TÜV Pfalz

				Seite 4 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er ActiveHybrid HY e1*2007/46*0323* - ohne Allradlenkung	225, 235	245/35R20	T95	A12 A16 A18 A58 L05 Lim S02
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363* - mit Allradlenkung	120-300	245/35R20	T95 146	A12 A16 A18 A58 L04 Lim S02
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363* - ohne Allradlenkung	100-330	245/35R20	T95 146	A12 A16 A18 A57 L05 Lim S02
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*	145-200 145-200	245/30R20 255/30R20	K1a K1b T90 K1c K2b K41 K42 K56 T92	A12 A16 A18 A56 Lim S05
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*	230-330	245/35R20	T91 T95	A12 A16 A18 Cbo Cpe L06 S02
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*; e1*2007/46*0454*; e24*2007/46*0024*	85-190	225/35R20	T90	A12 A16 A18 S05
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*; e1*2007/46*0454* - incl. Facelift 2014	100-230 100-230	245/40R20 255/35R20	T95 T99 143 K1a K2b T93 T97 146	A12 A16 A18 B90 S02
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*	100-210 100-210	245/35R20 255/35R20	T95 K1b K2b T93 T97	A12 A16 A18 S01
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11, 0454*13	100-230 100-230	245/40R20 255/35R20	T95 T99 143 K1a K2b T93 T97 146	A12 A16 A18 B90 S02
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11, 0454*13 - mit M-Paket - Verbreiterungen	100-230 100-230	245/40R20 255/35R20	T95 T99 143 T93 T97 146	A12 A16 A18 B90 KMV S02

Nummer 16-0453-A06-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA3-8520 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



TÜV Pfalz

				Seite 5 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mini Countryman UKL/X, -/N1 e1*2007/46*0496*; e24*2007/46*0023* - One, Cooper, -/D/-S/- SD	66-140	225/35R20	K1c K2c K6v	A12 A16 A18 A57 Y85 S03
Mini Countryman JCW UKL/X e1*2007/46*0496* - John Cooper Works	160	225/35R20	K1c K2c K6v	A12 A16 A18 A56 Y85 S03
Mini Paceman UKL-C/X e1*2007/46*0563*; - Cooper -/D/-S/-SD	82-140	225/35R20	K1c K2c K6v	A12 A16 A18 A57 Cpe S03
Mini Paceman JCW UKL-C/X e1*2007/46*0563* - John Cooper Works	160	225/35R20	K1c K2c K6v	A12 A16 A18 A56 S03

#### **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.

Nummer 16-0453-A06-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA3-8520 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



TUV Ptaiz TUV Rheinland Group

Seite 6 von 11

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

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1430 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 1460 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.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- 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.
- 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.
- **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.
- **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.

Nummer 16-0453-A06-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA3-8520 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



TUV Rheinland Group

Seite 7 von 11

- **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.
- **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.
- **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.
- **K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

Nummer 16-0453-A06-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA3-8520 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



TÜV Rheinland Group

Seite 8 von 11

- **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.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **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.
- **K6v** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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).
- **L04** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- **L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- **L06** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- **R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **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.

Nummer 16-0453-A06-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA3-8520 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



TUV Ptaiz TUV Rheinland Group

Seite 9 von 11

- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die 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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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.

Nummer 16-0453-A06-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA3-8520 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 10 von 11

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
		005/05500	055/00000 005/00000
		225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr.	2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr.	3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr.	4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr.	5	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr.	6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr.	7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr.	8	245/45R20	275/40R20
Nr.	9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr.	10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr.	11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr.	12	255/45R20	285/40R20
Nr.	13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr.	14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr.	15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr.	16	265/45R20	295/40R20
Nr.	17	265/50R20	295/45R20
Nr.	18	275/35R20	305/30R20
Nr.	19	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr.	20	275/45R20	305/40R20
Nr.	21	275/50R20	305/45R20
Nr.	22	285/40R20	325/35R20
Nr.	23	295/35R20	335/30R20, 345/30R20
			•

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.

**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 Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Shah Alam ab April 2016 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 26. März 2019 in Lambsheim statt.

Nummer 16-0453-A06-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA3-8520 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 11 von 11

#### 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2016.

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, 26. März 2019



Tufan 00315664.DOC