

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ NR 858
UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Auftraggeber UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH
 Gustav-Kirchhoff-Straße 10-18
 D-67098 Bad Dürkheim
 QM-Nr.: 49 02 0030801

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Norano
 Typ NR 858
 Radgröße 8,5Jx18H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W1	NR 858 W1 / ohne Ring	5/120/72,6	32	780	2230

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49320
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung NR 858 (s.o.)
 Radgröße 8,5Jx18H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herkunftsmerkmal Made in Europe
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32,5
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S04	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35
S05	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	30
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	30,5

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 BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	225/40R18	K1c K2b K42 K56 T88 T89 T91 T92	A01 A02 A04
	135-170	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K44 K56 T91 T93	A05 A08 A09 A12 A14 A21
	135-170	245/35R18	K2c K42 K44 K56 R03 T88 T89 T92	A71 A73 Car
	135-170	255/35R18	K2c K42 K44 K56 R03 T90 T94	Lim M01 V18 S03
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*..	85-141	225/40R18	K1c K42 K56 T88 T89	A01 A02 A04
	85-141	235/40R18	G01 K1c K41 K42 K56	A05 A08 A09
	85-141	245/35R18	K42 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A21
	85-141	255/35R18	K42 K44 K56 R03	A71 A73 K1c
	85-141	265/35R18	K42 K44 K56 R03 R70	K2c M01 V18 S03
BMW 3er-Reihe 3/CG e1*93/81*0017*.. e1*98/14*0017*..	66-125	225/40R18	K1c K2b K42 K45 K56	A01 A02 A04
	66-125	235/40R18	G01 K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56 L02	A05 A08 A09 A12 A14 A21
	66-125	245/35R18	K2c K42 K44 K46 K56 R03	M01 R21 V18
	66-125	255/35R18	K2c K42 K44 K46 K56 R03	S03
BMW 3er-Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	225/40R18	K1c K2b K42 K56 R35 T88 T89 T91	A01 A02 A04
	77-170	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K44 K56	A05 A08 A09
	77-170	245/35R18	K2c K42 K44 K56 R03 T88 T89 T92	A12 A14 A21
	77-170	255/35R18	K2c K42 K44 K56 R03 R35 T90 T94	A71 A73 Cbo Cpe M01 V18 S03
BMW 3er-Reihe 346L e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	77-170	225/40R18	K1c K2b K42 K56 T88 T89 T91 T92	A01 A02 A04
	77-170	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K44 K56 T91 T93	A05 A08 A09 A12 A14 A21
	77-170	245/35R18	K2c K42 K44 K56 R03 T88 T89 T92	A71 A73 Car
	77-170	255/35R18	K2c K42 K44 K56 R03 T90 T94	Lim M01 V18 S03
BMW 3er-Reihe 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-225	225/40R18	T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05
	85-225	235/40R18	A01 K1c T91 T93 T95	A08 A09 A12
	85-225	245/35R18	A01 K1c K41 K42 T88 T89 T92	A14 A21 Car
	85-225	255/35R18	A01 K42 R03 T90 T94	Lim M01 V18 S03
BMW 3er-Reihe 390L, -/X, 3L, 3K, 3-V, 3K-N1 e1*2001/116* 0308*09-..,0344*06-.. e1*2007/46* 0314*00-04; 0315*00-05 0559*.. e24*2007/46* 0022*00-02 - ab Facelift 2008	85-240	225/40R18	T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05
	85-240	235/40R18	T91 T93	A08 A09 A12
	85-240	245/35R18	A01 K2b K6a R03 T88 T89 T92	A14 A21 Car
	85-240	255/35R18	A01 K2b K6b R03 T90 T94	Lim M01 V18 S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*.. e1*2001/116*0344*.. e1*2007/46*0316*.. - Coupé/Cabrio	90-240	225/40R18	K1c T88 T89 T91 T92	A01 A02 A04
	90-240	235/40R18	K1c K41 T91	A05 A08 A09
	90-240	245/35R18	K1c K41 K42 K43 T88 T89 T92	A12 A14 A21
	90-240	255/35R18	K42 R03 T90	Cbo Cpe M01 V18 S03
BMW 3er-Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	225/40R18	K1c K2b K42 K45 K56	A01 A02 A04
	75-142	235/40R18	G01 K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56 L02	A05 A08 A09
	75-142	245/35R18	K2c K42 K44 K46 K56 R03	A12 A14 A21
	75-142	255/35R18	K2c K42 K44 K46 K56 R03	M01 R21 V18 S03
BMW 3er-Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	225/40R18	K1c K2b K42 K45 K56 T88 T89	A01 A02 A04
	66-142	235/40R18	G01 K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56 L02	A05 A08 A09
	66-142	245/35R18	K2c K42 K44 K46 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A21
	66-142	255/35R18	K2c K42 K44 K46 K56 R03	M01 R21 V18 S03
BMW 3er-Reihe 3L e1*2007/46*0314*05-.. - Modell 2012	85-240	225/40R18	K2b T92	A01 A02 A04
	85-240	225/45R18	K2b T91	A05 A08 A09
	85-240	235/40R18	K1b K2b	A12 A14 A21
	85-240	245/40R18	K1c K2a K2b	A58 BW7 Lim
	85-240	255/35R18	K2c K6g K8h R03	M01 V18 S05
85-240	255/40R18	K2c K6g K8h R03		
BMW 3er-Reihe M3B, M3/B G191, e1*93/81*0032*..	210-217	235/40R18	G01 K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56 L02	A01 A02 A04
	210-236	255/35R18	K2c K42 K44 K46 K56 R03	A05 A08 A09
	236	225/40R18	K1c K41 K45 R02 T88 T89	A12 A14 A21
	236	245/35R18	K2c K42 K44 K46 K56 R03 T88 T89	M01 R21 V18 S03
BMW 3er-Touring 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - Modell 2013	85-190	225/40R18	K2b T92	A01 A02 A04
	85-190	225/45R18	K2b T91	A05 A08 A09
	85-190	235/40R18	K1b K2b	A12 A14 A21
	85-190	245/40R18	K1c K2a K2b	A58 BW7 Car
	85-190	255/35R18	K2c K6g K8h R03 T90 T94	M01 V18 S05
85-190	255/40R18	K2c K6g K8h R03		
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	225/45R18	K1a R37 T91 T95	A01 A02 A04
	145-200	235/40R18	K1a K1b R37 T91 T93 T95	A05 A08 A09
	145-200	245/40R18	K1c K2b K42 T93 T97	A12 A14 A21
	145-200	255/40R18	K2b K42 K56 R03	A56 Lim M01 V18 S06
BMW 5er-Touring 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	225/45R18	K1a R37 T95	A01 A02 A04
	145-200	235/40R18	K1a K1b R37 T93 T95	A05 A08 A09
	145-200	245/40R18	K1c K2b K42 T93 T97	A12 A14 A21
	145-200	255/40R18	K2b K42 K56 R03 T95 T99	A56 Car M01 V18 S06
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*.. e1*2007/46*0454*.. e24*2007/46*0024*..	85-190	225/45R18	T91 T95	A02 A04 A05
	85-190	235/40R18	T91 T95	A08 A09 A12
	85-190	245/40R18	A01 K2b R03	A14 A21 M01
	85-190	255/40R18	A01 K2b R03	V18 S06

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*.. e1*2007/46*0454*..	100-190	235/50R18	K1a K1b K2b K6v R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B90 M01 V18 S04
	100-230	245/50R18	K1a K1b K2b K6v	
	100-230	255/45R18	K1a K1b K2b K6v	
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-210	235/50R18	K1b K2b	A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A21 M01 V18 S02
	100-210	245/45R18	K1b K2b	
	100-210	255/45R18	K1b K2b	
BMW X5 X53 e1*98/14*0153*.. e1*2001/116*0153*..	135-235	255/50R18	K1a K2b R37 156	A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A21 M01 Y65 S02
	135-235	255/55R18	K1a K2b 155	
	135-235	255/55R18	K1a KMV M+S 155	
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	141-170	225/40R18	Cbo Cpe K1a	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K41 K45 M01 R21 V18 S03
	141-170	245/35R18	Cbo Cpe K1c K42 L02	
	141-170	255/35R18	Cbo Cpe K42 K46 R03	
	85-110	225/40R18	Cbo K1a K2b K42 K46	
	85-110	245/35R18	Cbo K1c K2b K42 K46 K56 L02	
	85-125	225/40R18	Cbo K1a K42 Z3N	
	85-125	245/35R18	Cbo K1c K42 L02 Z3N	
85-125	255/35R18	Cbo K42 K46 R03 Z3N		
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110-195	225/40R18	K14 K1c K2b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Cbo Cpe M01 V18 S03
	110-195	235/35R18	K1c K2b	
	110-195	235/40R18	G01 K14 K1c K2b K41	
	110-195	245/35R18	K1c K2c	
	110-195	255/35R18	K2c K42 K56 R03	
BMW Z4-M M85 e1*2001/116*0364*.. - Roadster/Coupé	252	225/40R18	K1a M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Cbo Cpe M01 S03
	252	235/40R18	K14 K1c M+S	

Auflagen und Hinweise

155 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1550 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.

156 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1560 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und 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.)

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

A71 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem, elektronischem Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: grün
Ventillänge [mm]: 48
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 002
Alligator Artikel-Nr.: 590 307 bzw. 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem, elektronischem Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: keine
Ventillänge [mm]: 43
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 001
Alligator Artikel-Nr.: 590 337 bzw. 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

B90 Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

BW7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.

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.

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

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.

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.

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 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.

K6v An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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

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

M01 Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.

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.

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.

- 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 Sonderräder dürfen nur die Serien-Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (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).
- 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).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- Y65** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser größer oder gleich 356 mm an Achse 1.
- Z3N** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11*93/81*0029*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

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	215/35R18	255/30R18
Nr. 4	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 5	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 6	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 7	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 8	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	225/50R18	245/45R18
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 13	245/35R18	255/35R18
Nr. 14	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 15	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 19. April 2013 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

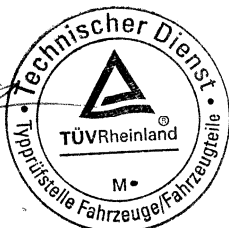
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2013.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 19. April 2013

SBC



Blauth

00194142.DOC