

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx20H2 Typ B24-8520
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Schleidener Straße 32
53919 Weilerswist - Derkum
QM-Nr. 49 02 0201708

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell B24
Typ B24-8520
Radgröße 8,5Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W4	B24-8520 W4/ BA11 N25 Ø72,6xØ67,1	5/114,3/67,1	35	880	2300

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48120
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS
Radtyp und Ausführung B24-8520 (s.o.)
Radgröße 8,5Jx20H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamthöhe (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S06	offene-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S07	offene-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S08	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S09	Mutter M12x1,5	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	Chrysler Citroen Dodge Ford Hyundai Kia Mazda Mitsubishi Peugeot
Spurverbreiterung	innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jeep Compass PK e11*2001/116*0142*00-12	100-125	235/35R20		A12 A21 A57 A99 S05
	100-125	245/35R20	A01 K1a K2b	
Jeep Compass PK e11*2001/116*0142*13-.. ab Modell 2011	100-125	235/35R20		A12 A21 A57 A99 S05
Jeep Patriot PK e11*2001/116*0142*..	100-125	245/35R20	K1c K2b	A01 A12 A21 A56 A99 S05
Citroen C-Crosser V****, V e2*2001/116*0358*..	115,125	245/40R20	K1a K1b K2b T95 T99	A01 A12 A21 A99 S02
	115,125	255/35R20	K1c K2b K42 T93 T97	
Citroen C4 Aircross B e2*2007/46*0117*..	84-110	245/40R20	K1c K2b K6v	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	84-110	255/35R20	K1c K2b K6a K6x	
	84-110	255/40R20	K1c K2b K6a K6x	
Dodge Caliber PK e11*2001/116*0142*..	100-125	245/35R20	K1c K2b	A01 A12 A21 A58 A99 S03
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14*0043,0051* .., e13*2001/116* 0091,0093*..	91-149	245/40R20	K1a K42 X67	A01 A12 A21 A99 B02 S07
	91-149	255/35R20	K1a K1b K2b K42 X67	
	91-149	255/45R20	G68 K1a K1b K2b K42	
Hyundai Genesis DH e4*KS07/46*0018*..	232	245/35R20		A12 A21 A56 A99 Lim X36 S02
	232	255/35R20	A01 K3a K3d K3k K4h K6g	
Hyundai Grand Santa Fe DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016	145, 147	235/45R20	K1a K2b T00	A01 A12 A21 A56 A99 S08
	145, 147	245/45R20	K1c K2a K2b	
	145, 147	255/40R20	K1c K2c	
	145, 147	255/45R20	K1c K2c	
	145, 147	265/45R20	K1c K2c K5w K6w	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Grandeur TG e4*2001/116*0099*..	110-191	245/35R20	K42 K56 T91 T95	A01 A12 A21 A99 Lim S02
	110-191	255/35R20	K42 K56 T93	
Hyundai Santa Fe CM e11*2001/116*0270*. - incl. MJ.2010	110-145	255/45R20	K1b K2b	A01 A12 A21 A99 S06
Hyundai Santa Fe DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016	110-147	235/45R20	K1a K2b T00	A01 A12 A21 A57 A99 S08
	110-147	245/45R20	K1c K2a K2b	
	110-147	255/40R20	K1c K2c	
	110-147	255/45R20	K1c K2c	
	110-147	265/45R20	K1c K2c K5w K6w	
Hyundai Sonata NF e11*2001/116*0241*.	100-184	245/30R20	K1c K2b K42 K56 T90	A01 A12 A21 A99 Lim S02
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	245/35R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A21 A99 KMV S02
	82-129	255/35R20	K1a K1b K2a K2b	
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	245/35R20	K1c K2c	A01 A12 A21 A99 KOV S02
	82-129	255/35R20	K1c K2c	
Hyundai i40 /-cw VF e4*2007/46*0263*.. e4*2007/46*0264*.. - incl. Facelift 2015	85-131	245/30R20	K1c K2c K3s K4i K5d K5i K5l K7i K8e T90	A01 A12 A21 A58 A99 Car Lim S02
Hyundai ix35 EL, ELH, LM e11*2007/46* 0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06	85-135	245/35R20	K1c K2c K5c K6g	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	85-135	245/40R20	K1c K2c K5c K6g	
Hyundai ix55 EN e9*2001/116*0071*.. - ix55 / VeraCruz	176-184	245/45R20		A12 A21 A99 S06
	176-184	255/45R20		
Kia Opirus LD e4*2001/116*0075 *00-02	137-149	245/35R20	HK1 K1c K45 K56 T95 Z16	A01 A12 A21 A99 Lim S02
	137-149	245/35R20	K1c K45 K56 Rld T95	
Kia Optima Spirit TF e4*2007/46*0255*..	100, 121	225/35R20	K1c K2b T90	A01 A12 A21 A58 A99 BK1 Lim S02
	100, 121	235/35R20	K1c K2c K3a K4i K5d K6g K8h T92	
	100, 121	245/30R20	K1c K2c K3a K4i K5d K6g K8h T90	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Sorento (II) XM, XMG e11*2001/116*0358*..; e11*2007/46*0141*..; e13*2007/46*1098*..	110-145	235/45R20		A12 A21 A57 A99 S02
	110-145	245/45R20	A01 K2b	
	110-145	255/40R20	A01 K1a K2b	
	110-145	255/45R20	A01 K1a K2b	
	110-145	265/45R20	A01 K1a K2b	
Kia Sorento (III) XM FL e11*2007/46*0634*..	110-145	235/45R20	K1a K2b T00	A01 A12 A21 A99 S02
	110-145	245/45R20	K1c K2b	
	110-145	255/40R20	K1c K2b	
	110-145	255/45R20	K1c K2b K5v	
	110-145	265/45R20	K1c K2c K3s K5a K5x	
Kia Sorento (IV) UM e4*2007/46*0894*.. - incl. Facelift 2017	136-147	235/45R20	K2b T00	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	136-147	245/45R20	K1c K2a K2b	
	136-147	255/40R20	K1c K2a K2b K4h K5w K6g K6w K8x	
	136-147	255/45R20	K1c K2a K2b K4h K5w K6g K6w K8x	
	136-147	265/45R20	K1c K2c K4h K5w K6g K6w K8x	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	225/35R20	G16 K1a K1b K2b K5b K5w K6x K8m R37	A01 A12 A21 A58 A99 KMV S08
	91-150	235/35R20	G16 K1c K2b K3a K5b K5w K6x K8m	
	91-150	245/30R20	K1c K2c K3a K5b K5x K6y K7a K8s	
Kia Sportage QL e11*2007/46*3139*..	114-136	235/40R20	K1c K2c K6w T96	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	114-136	245/35R20	K1c K2c K5v K6w T95	
	114-136	245/40R20	K1c K2c K5v K6w	
Kia Sportage QLE e11*2007/46*3144*..	85-136	235/40R20	K1c K2c K6w T96	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	85-136	245/35R20	K1c K2c K5v K6w T95	
	85-136	245/40R20	K1c K2c K5v K6w	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*00-09; 0166*00-05	85-135	235/45R20	K1a K6w	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	85-135	245/35R20	K1a K1b K2b	
	85-135	245/40R20	K1a K1b K2b K6w	
	85-135	255/35R20	K1c K2a K2b	
	85-135	255/40R20	K1c K2a K2b K4i K6i K6x K8e	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*10-.., 0166*06-.. ab Facelift 2014	85-135	235/45R20	K1a K1b K2b K4i K6i K6x K8e	A01 A12 A21 A99 S02
	85-135	245/35R20	K1c K2a K2b	
	85-135	245/40R20	K1c K2a K2b K6w	
	85-135	255/35R20	K1c K2a K2b K6w	
	85-135	255/40R20	K1c K2a K2b K4i K5a K5v K6g K6i K6x K8m	
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	245/35R20		A12 A21 A99 KMV S02
	82-129	255/35R20		
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	245/35R20	K1c K2b	A01 A12 A21 A99 KOV S02
	82-129	255/35R20	K1c K2c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Stinger GT CK e11*2007/46*4002*..	272	225/35R20	R02	A01 A12 A21 A56 A99 V20 S08
	272	255/30R20	K2a K2b R03 T92	
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116*0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	107-141	225/35R20	K6e T90	A01 A12 A21 A57 A99 Car Lim S04
	107-141	235/35R20	K1a K1b K2b K6e T88 T92	
	107-141	245/35R20	K1c K2b K3a K3c K4h K5d K6g K6r	
	107-141	255/35R20	K1c K2b K3a K3c K4h K5d K6g K6r K7d	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*.. e1*2001/116*0448*14-..	110-141	235/45R20	K1c	A01 A12 A21 A99 S04
	110-141	245/40R20	K1c K2c	
	110-141	245/45R20	K1c K2c	
	110-141	255/40R20	K1c K2c	
	110-141	255/45R20	K1c K2c K6v	
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*.. e13*2007/46*1832*..	110-143	235/45R20		A12 A21 A57 A99 S09
	110-143	245/40R20	A01 K1c K2b	
	110-143	245/45R20	A01 K1c K2b	
	110-143	255/40R20	A01 K1c K2c	
	110-143	255/45R20	A01 K1c K2c	
Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*.. e13*2007/46*1109*..	120-191	245/45R20	K1c K2b	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	120-191	255/45R20	K1c K2b K42	
	120-191	265/45R20	K1c K2a K2b K41 K42	
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*..	141-170	245/30R20	K1c K2c K42 K56	A01 A12 A21 A99 S02
	141-170	255/30R20	K1c K2c K42 K56	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14*0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91,110	245/40R20	K1c K2c K42 X67	A01 A12 A21 A99 B02 KOV S07
	91,110	255/35R20	K1c K2c K42 X67	
	91,110	255/45R20	G68 K1c K2c K42	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14*0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-149	245/40R20	K1a K42 X67	A01 A12 A21 A99 B02 KMV S07
	91-149	255/35R20	K1a K1b K2b K42 X67	
	91-149	255/45R20	G68 K1a K1b K2b K42	
Mitsubishi Eclipse Cross GK0 e1*2007/46*1769*..	120	235/40R20	K6f K6w	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	120	245/40R20	K2b K6f K6y	
	120	255/35R20	K1c K2b K6f K6y	
	120	255/40R20	K1c K2b K3s K6f K6y	
Mitsubishi Lancer (X) Evo CZ0 e1*2001/116*0465*.. - Evolution 10	217	245/30R20	T90	A12 A21 A56 A99 Lim S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Outlander II CW0, CWB e1*2001/116* 0406*00-16; 0482*00-09 (FIN: JMBX.CW..)	103-130	235/40R20	K1a K1b K2b T96	A01 A12 A21 A99 S02
	103-130	245/40R20	K1a K1b K2b T95 T99	
	103-130	255/35R20	K1c K2b K42 T93 T97	
	103-130	255/40R20	K1c K2b K42	
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116*0406*15-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 (FIN: JMBX.GF..)	108, 110	235/40R20	T96	A12 A21 A57 A99 KOV S02
	108, 110	245/40R20	A01 K1b T95	
	108, 110	255/35R20	A01 K1c K2b T93 T97	
	108, 110	255/40R20	A01 K1c K2b T97	
Mitsubishi Outlander III CW0, GF0 e1*2001/116*0406*19-.. e1*2007/46*1218*.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 - mit Radhaus- Verbreiterungen	110	235/40R20	T96	A12 A21 A57 A99 KMV S02
	110	245/40R20	T95	
	110	255/35R20	A01 K1b T93 T97	
	110	255/40R20	A01 K1b T97	
Mitsubishi Outlander III Hybrid CW0 e1*2001/116*0406*17-.. - incl. Facelift 2016	89	235/40R20	T96	A12 A21 A56 A99 KOV S02
	89	245/40R20	A01 K1b T95	
Peugeot 4007 V****, V e2*2001/116*0357*..	115,125	245/40R20	K1a K1b K2b T95 T99	A01 A12 A21 A99 S02
	115,125	255/35R20	K1c K2b K42 T93 T97	
Peugeot 4008 B e2*2007/46*0115*..	84-110	245/40R20	K1c K2b K6v	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	84-110	255/35R20	K1c K2b K6a K6x	
	84-110	255/40R20	K1c K2b K6a K6x	

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenreifrand 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.

A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

B02 Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

BK1 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 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,..).

G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

G68 Ist die Reifengröße 235/70R16 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.

HK1 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten oder durch Einbau eines Federwegsbegrenzers, Stärke 10 mm (KIA-Teile-Nr. ZK3F037501) 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.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3c An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3d An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3k An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

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.

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.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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.

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K5c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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.

K5l An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

K5v An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K5w An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K5x An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

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

K6e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

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

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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

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

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

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

K6y An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig 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.

K7d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K7i An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

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

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8s An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

K8x An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200 mm vor Radmitte) um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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.

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.

Rld Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 225/55R17 in Verbindung mit der Serienradgröße 8Jx17 ET35 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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.
- S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- 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.
- 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.

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.

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.

V20 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	225/35R20	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	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.

X36 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

X67 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfört und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 9. März 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 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2010.

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, 9. März 2018



Bohlander
RN/Boh

00289675.DOC