Auftraggeber O.Z. Spa
Via Bastion 49/4
I-36061 Bassano del Grappa(VI)
QS-Nr.: 39 02 0010603

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell MSW 48
Typ 19270
Radgröße 6.5JX16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
003	19270 003 / ohne Ring	5/114,3/67,1	31	900	2330

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 50842
Herstellerzeichen MSW
Radtyp und Ausführung 19270 003
Radgröße 6.5JX16H2
Einpresstiefe ET 31
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	81010006
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	81010006
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	81010006

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 Citroen
Hyundai
Kia
Mazda
Mitsubishi
Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C-Crosser V*****, V e2*2001/116*0358*..	115,125	215/70R16	A13	A14 A21 S02
	115,125	225/65R16	A13	
	115,125	235/60R16	A01 K1a K1b K2b	
	115,125	235/65R16	A01 K1a K1b K2b	
Citroen C4 Aircross B e2*2007/46*0117*..	84-110	215/70R16		A12 A14 A21 A57 S02
	84-110	225/65R16		
	84-110	235/60R16	A01 K1b K2b	
	84-110	235/65R16	A01 K1b K2b	
Hyundai Grandeur TG e4*2001/116*0099*..	110-191	225/60R16	A39	A14 A21 Lim S02
	110-191	235/60R16	A12	
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	82-129	215/65R16	R09	A12 A14 A21 KMV S02
	82-129	235/60R16		
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	82-129	215/65R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 KOV S02
	82-129	225/60R16	K1a K1b K2a K2b	
	82-129	235/60R16	K1c K2c	
Hyundai Tucson TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*..; e13*2007/46*1612*..	85-136	215/65R16	K1c K2c	A01 A12 A14 A21 A57 B81 S02
	85-136	215/70R16	K1c K2c	
	85-136	225/65R16	K1c K2c	
	85-136	235/60R16	K1c K2c K6w K8x	
	85-136	235/65R16	K1c K2c K6w K8x	
Kia Carens / UN FG e4*2001/116*0114*..	84-107	205/60R16	T91	A12 A14 A21 S02
	84-107	215/55R16	A01 K1a K1b K2b K56 T91	
Kia Niro Hybrid DE e4*2007/46*1139*..	77,2	205/60R16	K6w K8e	A01 A12 A14 A21 A58 V16 S04
	77,2	215/55R16	K1c K2a K2b K6x K8i	
	77,2	225/55R16	K1c K2c K3i K5w K6i K6x K8i	
Kia Optima Hybrid TFE e4*KS07/46*0009*..	110	205/60R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A58 Lim S02
	110	205/65R16	K1a K1b K2b	
	110	215/60R16	K1c K2b	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*00-09; 0166*00-05	85-135	215/70R16	A13	A14 A21 A56 S02
	85-135	225/65R16	A12	
	85-135	235/60R16	A01 A12 K1a	
	85-135	235/65R16	A01 A12 K1a	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*10-.., 0166*06-.. ab Facelift 2014	100-135	215/70R16		A12 A14 A21 A56 S02
	100-135	225/65R16	A01 K1a K1b K2b	
	100-135	235/60R16	A01 K1a K1b K2b	
	100-135	235/65R16	A01 K1a K1b K2b K6w	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.., e4*2001/116*0120*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	82-129	215/65R16	A13 R09	A14 A21 KMV S02
	82-129	235/60R16	A12	
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.., e4*2001/116*0120*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	82-129	215/65R16	A01 A13 K1b K2b	A14 A21 KOV S02
	82-129	225/60R16	A01 A12 K1c K2b	
	82-129	235/60R16	A01 A12 K1c K2b	
Kia Sportage 2WD SLS, SL e11*2007/46* 0136*00-09; 0166*00-05	85-135	215/70R16	A13	A14 A21 A58 S02
	85-135	225/65R16	A12	
	85-135	235/60R16	A01 A12 K1a	
	85-135	235/65R16	A01 A12 K1a	
Kia Sportage 2WD SLS, SL e11*2007/46* 0136*10-.., 0166*06-.. ab Facelift 2014	85-135	215/70R16		A12 A14 A21 A58 S02
	85-135	225/65R16	A01 K1a K1b K2b	
	85-135	235/60R16	A01 K1a K1b K2b	
	85-135	235/65R16	A01 K1a K1b K2b K6w	
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013	107-141	215/60R16	M+S	A12 A14 A21 A57 B03 Car Lim S03
	107-141	215/65R16	M+S	
	107-141	225/60R16	A01 K6e M+S	
	107-141	235/60R16	A01 K1a K1b K2b K5d K6e M+S	
Mitsubishi Lancer CS0 e1*2001/116*0233*	60-99	195/55R16	K1c K2b K42 K56	A01 A12 A14 A21 Car Sth S02
	60-99	205/45R16	K1c K2b K42 K56	
Mitsubishi Outlander II CW0, CWB e1*2001/116* 0406*00-14; 0482*00-09	103-130	215/70R16	A13	A14 A21 S02
	103-130	225/65R16	A13	
	103-130	235/60R16	A01 K1c K2b	
	103-130	235/65R16	A01 K1c K2b	
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*15-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016	108, 110	215/70R16	A90	A14 A21 A57 KOV S02
	108, 110	225/65R16	A90	
	108, 110	235/60R16	A90	
	108, 110	235/65R16	A12	
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*19-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 - mit Radhaus-Verbreiterungen	110	215/70R16	A90	A14 A21 A57 KMV S02
	110	225/65R16	A90	
	110	235/60R16	A90	
	110	235/65R16	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi OutlanderIII Hybrid CW0 e1*2001/116* 0406*17-.. - incl. Facelift 2016	89	215/70R16	A90	A14 A21 A56 KOV S02
	89	225/65R16	A90	
	89	235/60R16	A90	
	89	235/65R16	A12	
Peugeot 4007 V*****, V e2*2001/116*0357*..	115,125	215/70R16	A13	A14 A21 S02
	115,125	225/65R16	A13	
	115,125	235/60R16	A01 K1a K1b K2b	
	115,125	235/65R16	A01 K1a K1b K2b	
Peugeot 4008 B e2*2007/46*0115*..	84-110	215/70R16		A12 A14 A21 A57 S02
	84-110	225/65R16		
	84-110	235/60R16	A01 K1b K2b	
	84-110	235/65R16	A01 K1b K2b	

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. 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 Prüfingenieur 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.

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.

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 Felgenrand hinausragen.

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse 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.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 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).

B81 Nicht zulässig für Fahrzeuge mit elektrischer Parkbremse (EPB, EFB, APB,..).

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

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.

K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

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

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

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.

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.

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

K8i An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 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 Aufbauart Limousine.

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

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

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.

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

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	215/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/55R16	235/50R16

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 28. September 2016 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

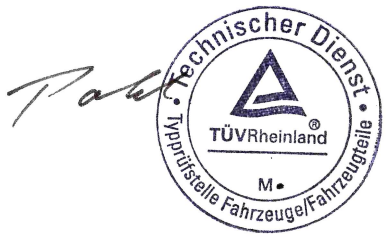
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 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, 28. September 2016



Pohl

00257994.DOC