

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55015616** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
 Typ MAM ST24-6015
 Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH



Auftraggeber Keskin Tuning Europa GmbH
 Carl-Benzstraße 22-24
 67227 Frankenthal
 QM-NR. 49020390809

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad
 Modell MAM ST24
 Typ MAM ST24-6015
 Radgröße 15X6J
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
T1	MAM ST24-6015 / ohne Ring	5/114,3/60,1	39	575	1940

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50475
 Herstellerzeichen MAM GERMANY
 Radtyp und Ausführung MAM ST24-6015
 Radgröße 15X6J
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Woche und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-

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 Fiat
 Suzuki
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55015616** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
 Typ MAM ST24-6015
 Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*..	79-99,2	195/65R15	A13	A15 A23 A57 B03 Flh KMV S02
	79-99,2	205/60R15	A39	
	79-99,2	205/65R15	A39	
	79-99,2	215/60R15	A12	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	195/65R15	A13	A15 A23 A58 B03 Flh KOV S02
	66-99,2	205/60R15	A39	
	66-99,2	205/65R15	A39	
	66-99,2	215/60R15	A12	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	195/65R15	A13	A15 A23 A57 B03 Flh KMV S02
	66-99,2	205/60R15	A39	
	66-99,2	205/65R15	A39	
	66-99,2	215/60R15	A12	
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*.. - Limousine	79, 88	195/65R15		A12 A15 A23 A58 Lim S03
	79, 88	205/60R15	A01 K1b	
	79, 88	215/60R15	A01 K1c K2b	
Suzuki Swift Sport MZ e4*2001/116*0090*..	92	185/60R15	A33	A15 A23 A58 Flh S02
	92	195/55R15	A12	
Toyota Auris (I) E15J, E15UT.. e11*2001/116*0299*..; 0305*00-13; e11*2007/46*0167*.. 0019*00-03 - incl. Facelift 2010	66-97	195/65R15	A33	A15 A23 B03 Flh V15 S01
	66-97	205/60R15	A12	
	66-97	215/60R15	A12	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	82, 85, 97	195/65R15	A33	A15 A23 A58 Car F24 Flh Pe2 S01
	82, 85, 97	205/60R15	A33	
	82, 85, 97	215/60R15	A12	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	66, 73, 85	195/65R15	A33	A15 A23 A58 Car F23 Flh Pe2 S01
	66, 73, 85	205/60R15	A33	
	66, 73, 85	215/60R15	A12	

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
 Typ MAM ST24-6015
 Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Auris Hybrid (I) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*00-04	73	195/65R15	A33	A15 A23 B03 Flh S01
	73	205/60R15	A12	
Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*05-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	73	195/65R15		A15 A23 A58 A91 Car F24 Flh Pe2 S01
Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*05-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	73	195/65R15	A33	A15 A23 A58 Car F24 Flh Pe2 S01
	73	205/60R15	A33	
	73	215/60R15	A12	
Toyota Corolla E15EJ e11*2001/116* 0304*09-.. - ab Modell 2014 (E18)	66, 73, 97	195/65R15	A33	A15 A23 A58 F23 Lim Pe2 S01
	66, 73, 97	205/60R15	A33	
	66, 73, 97	215/60R15	A12	
Toyota Corolla E15EJ, E15ES e11*2001/116* 0304*00-08; e11*2001/116*0314*.	66-97	195/65R15	A33	A15 A23 B03 Sth V15 S01
	66-97	205/60R15	A12	
	66-97	215/60R15	A12	

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.

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
Typ MAM ST24-6015
Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

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 Prüfer 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.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A23 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor 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.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

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.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 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).

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

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
Hersteller Typ MAM ST24-6015
Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

- F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- 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.
- 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.
- 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.
- Pe2** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 295 mm an Achse 1.
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
Typ MAM ST24-6015
Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15

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 6. Juli 2016 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Stahl-Sonderrad mit 18 runden Lüftungsöffnungen (\varnothing 30mm).
Radschüssel und Felgenbett sind mit 4 Schweißnähten (Länge 106 mm (+10/-0 mm)) verschweißt.

Prüfergebnis

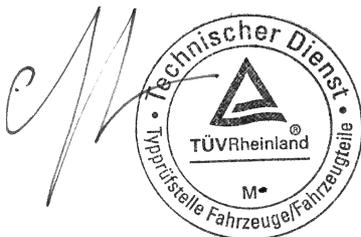
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2016.

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

Lamsheim, 6. Juli 2016



Tufan

00253210.DOC