

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55093109** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ TS 656
ATS Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 8

Auftraggeber ATS Leichtmetallräder GmbH
Gustav-Kirchhoff-Straße 10
D-67098 Bad Dürkheim
QM-Nr.: 49 02 0131806/1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell Twister
Typ TS 656
Radgröße 6,5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
42.A2	TS 656.42.A2 / Z05 Ø 63,3 x Ø 56,1	4/100/56,1	42	595	1990

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47802
Herstellerzeichen ATS Germany
Radtyp und Ausführung TS 656 (s.o.)
Radgröße 6,5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstellendatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	Multipack: 6
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30	Multipack: 113
S03	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35	Multipack: 113A
S04	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	35	Multipack: 113A

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeföhrten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Honda
Kia
MG Rover
Mini/BMW
Mitsubishi
Proton

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55093109** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ TS 656
ATS Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic (VII) EP1, -2, -4 e11*98/14* 0173,0174,0188*..	66-81	195/50R16	R37	A12 A14 A21 Flh S01
	66-81	205/50R16		
Honda Civic (VII) EU5,-6,-7,-8,-9 e11*98/14* 0158-0161,0189*..	66-81	195/50R16	R37	A12 A14 A21 Flh S01
	66-81	205/50R16		
Honda Civic (VII) Coupé EM2 e6*98/14*0080*..	88-92	195/50R16	R37	A12 A14 A21 Cpe S01
	88-92	205/50R16		
Honda Insight ZE2 e6*2001/116*0130*..	65	185/55R16	A01 K1a K1b	A12 A14 A21 Flh S01
Honda Jazz (I) GD1, GD5, GE2, GE3 e6*98/14*0088,87*.., e6*2001/116*0101*.., e6*2001/116*0102*..	57,61	195/45R16		A12 A14 A21 V16 S01
	57,61	205/45R16		
	57,61	215/40R16	A01 K1c LK6 R70	
Honda Jazz (II) GE6, GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2007/46* 0010, 0011, 0013, 0014, 0015, 0016*.. - ab MJ 2011	66, 73	185/55R16	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 S01
	66, 73	195/50R16	K1c K2b K3b K5a K6a	
	66, 73	205/45R16	K1c K2b	
	66, 73	205/50R16	K1c K2b K3b K5b K6b	
Honda Jazz (II) GE6, GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2001/116* 0125, 0126, 0127, 0128, 0131, 0132*..	66, 73	185/55R16	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 S01
	66, 73	195/50R16	K1c K2b K3b K5a K6a	
	66, 73	205/45R16	K1c K2b	
	66, 73	205/50R16	K1c K2b K3b K5b K6b	
Honda Jazz (III) GK e6*2007/46*0162*.. - incl. Facelift 2018	75, 96	185/55R16	K1c	A01 A12 A14 A21 Flh KOV S01
	75, 96	195/50R16	K1c	
	75, 96	205/50R16	K1c K3a K3c K5b	
Honda Jazz Hybrid (II) GP1 e6*2007/46*0012*..	65	185/55R16	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 S01
Kia Sephia, Shuma FB e4*96/27*0024*.., e4*98/14*0024*.. - Shuma I/II, Spectra	65-85	195/45R16		A12 A14 A21 Flh Sth S01
Rover 2...,-25, MG ZR RF, F H224, e11*93/81, 2001/116*0016*..	55-107	195/50R16	K42 K56 R37	A01 A12 A14 A21 B03 Npf S01
	55-107	205/45R16	K42 K56	
	55-118	205/50R16	K42 K56 R09	

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ TS 656
ATS Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Rover 4...-45, MG ZS RT, T H093, e11*93/81*0014*.., e11*2001/116*0014*.	55-110	195/45R16	R37	A12 A14 A21 B03 S01
	55-110	195/50R16	A01 K42 K46 R37	
	55-110	205/45R16	A01 K42 K46 K56	
	74-130	205/50R16	A01 K42 K46 K56 R09	
Mini One, Cooper, -S Mini e1*2001/116* 0231*08-.. - ab MJ 2007	65-160	195/55R16		A12 A14 A21 Cbo Flh V16 S03
	65-160	205/50R16	A01 K1a K1b K2b	
	65-85	195/50R16	R37	
	65-85	205/45R16	A01 K2b	
Mini One, Cooper, -S Mini-N, UKL- C./K./L./B-L., -N1 e1*2001/116*0343*..; e1*2007/46* 0369, 0370, 0593*.. e1*2007/46*0371*00- 09, e24*2007/46*0023*.. - Mini/Clubman/Cabrio - Coupé/Roadster	55-147	185/55R16	K2b M+S	A01 A12 A14 A21 B03 Car Cbo Cpe Flh V16 S04
	55-147	195/50R16	K2b M+S	
	55-147	195/55R16	K2b	
	55-147	205/50R16	K1a K1b K2b	
	55-90	185/50R16	K2b	
	55-90	185/55R16	K2b	
	55-90	195/50R16	K2b	
	55-90	205/45R16	K2b	
Mini One, Cooper, -S R50, Mini e1*98/14*0168*.., e1*2001/116* 0231*00-07 - bis MJ 2006	55-160	195/55R16		A12 A14 A21 Cbo Flh V16 S02
	55-160	205/50R16	A01 K1a K1b K2b	
	55-85	195/50R16	R37	
	55-85	205/45R16	A01 K2b	
Mitsubishi Carisma DAO e4*93/81*0005*.., e4*98/14*0005*..	66	195/45R16	T80	A12 A14 A21 B02 B03 S01
	66	205/45R16	A01 K42 K56	
Proton 300/400 C9.. e11*92/53, 93/81, 98/14*0002-04*..	55-99	195/45R16		A12 A14 A21 B02 S01
	55-99	205/45R16	A01 G03 K42 K56	

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführt 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 berichtigten zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55093109** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ TS 656
ATS Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 8

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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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 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.

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.

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ TS 656
ATS Leichtmetallräder GmbH

Seite 5 von 8

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.

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

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 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.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

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.

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.

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

K3b An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittskanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

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

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

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

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ TS 656
ATS Leichtmetallräder GmbH**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.**Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig für Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw.. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).**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.**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.**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 Karosserieform Stufenheck.**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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.**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 Fahrzeugherrsteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55093109** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ TS 656
ATS Leichtmetallräder GmbH



Seite 8 von 8

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 31. Oktober 2018 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeföhrten 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 September 2009.

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, 31. Oktober 2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Blauth". To its right is a circular official stamp.
A circular stamp with the text "Technischer Dienst" at the top and "Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile" at the bottom. In the center is the TÜV Rheinland logo, which consists of a stylized "A" shape above the word "TÜV" and "Rheinland" below it, all contained within a circle.

Blauth

00306425.DOC