

Nummer 08-8091-A02-V02
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ TETTSUT 17
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Hersteller ETA BETA s.p.a.
 Via Brescia 53/a
 I-25014 Castenedolo (BS)
 20 100 32000463

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ TETTSUT 17
 Radgröße 8 J x 17 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5S1	TETTSUT 17 5S1 / ohne Ring	5/108/63,4	45	735	2275

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen ETA BETA
 Radtyp und Ausführung TETTSUT 17...(s.o.)
 Radgröße 8 J x 17 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Herkunftsmerkmal Made in Italy
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32
S02	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 088091-A00-V03 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Ford
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 08-8091-A02-V02
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ TETTSUT 17
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX DM2 e13*2001/116*0109*.	66-107	205/50R17	K2b K42 K46 K56 R70	A02 A04 A05
	66-107	215/45R17		A06 A08 A09
	66-107	225/45R17	K25 K2b K42 K46 K56	A12 A14 A19
	66-107	235/40R17	K2b K42 K46 K56 R03	B02 V17 S03
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*..	70-134	205/50R17	R37 R70	A02 A04 A05
	70-134	215/45R17	R37 T87 T91	A06 A08 A09
	70-134	215/50R17	K1a K2b R70	A12 A14 A19
	70-134	225/45R17		A58 B02 KoS
	70-134	235/45R17	K1a K2b	V17 S04
	70-134	245/40R17	K1a K1b K2b K5d	
Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	166	205/50R17	M+S R70	A02 A04 A05
	166	215/45R17	M+S	A06 A08 A09
	166	225/45R17	M+S	A12 A14 A19
	59-107	205/50R17	R70	B02 Car Flh
	59-107	215/45R17	T87	Sth V17 S04
	59-107	225/45R17		
	59-107	235/40R17	K1a K25 K2b K56	
Ford Focus DYB e13*2007/46*1138*..	70-110	215/45R17	R37 T87 T91	A02 A04 A05
	70-134	215/50R17	R70	A06 A08 A09
	70-134	225/45R17		A12 A14 A19
	70-134	235/45R17		A58 Flh Lim
	70-134	245/40R17	K1a K8d	V17 S04
	70-134	245/45R17	K1a K8d	
Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*.	74-107	205/50R17	K56 R70	A02 A04 A05
	74-107	215/45R17	T87 T88 T91	A06 A08 A09
	74-107	225/45R17	K56	A12 A14 A19
	74-107	235/40R17	K25 K2b K44 K46 K56	B02 Cbo V17 S04
Ford Focus RS DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*. e13*2001/116*1010*.	224	205/50R17	M+S R09 R70	A02 A04 A05
	224, 257	215/50R17	M+S R70	A06 A08 A09
	224, 257	225/45R17	M+S	A12 A14 A19
	224, 257	235/45R17	M+S	A58 B02 Flh S04
Volvo C30 M, M-2D e4*2001/116*0076*.. e1*2001/116*0427*..	73-169	205/50R17	K1a K2b R70	A02 A04 A05
	73-169	215/45R17		A06 A08 A09
	73-169	225/45R17	K1a K2b K42 LK6	A12 A14 A19
	73-169	235/40R17	K2b K42 R03	A58 B02 Com V17 S02
Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-..	100-169	215/50R17	R70	A02 A04 A05
	100-169	225/45R17		A06 A08 A09
	100-169	235/45R17		A12 A14 A19
	100-169	245/40R17		B02 Cbo V17 S02
Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*..	73-169	205/50R17	K1b K2b K42 K46 R70	A02 A04 A05
	73-169	215/45R17	K42 K46 T87 T88	A06 A08 A09
	73-169	225/45R17	K1b K2b K42 K46 LK6	A12 A14 A19
	73-169	235/40R17	K2b K42 K46 R03	B02 Car Lim V00 V17 S02

Nummer 08-8091-A02-V02
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ TETTSUT 17
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60, V60 F e9*2007/46*0023*..	110-224	225/45R17	T90 T91 T94	A02 A04 A05
	110-224	235/45R17	K4i	A06 A08 A09
	110-224	245/40R17	K1a K1b K2b K4i K6f T91 T92	A12 A14 A19
	110-224	245/45R17	K1a K1b K2b K4i K6f	A57 Car Lim V00 V17 S01
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.., e1*2001/116*0504*..	80-232	225/50R17		A02 A04 A05
	80-232	235/45R17		A06 A08 A09
	80-232	245/45R17		A12 A14 A19 V00 V17 S01
Volvo V70 B, B-2D, B-N2D e9*2001/116*0065*.., e1*2001/116*0505*.., e1*2007/46*0495*..	80-224	225/50R17		A02 A04 A05
	80-224	235/45R17		A06 A08 A09
	80-224	245/45R17		A12 A14 A19 Car V00 V17 X7V S01
Volvo XC70 B, B-2D, B-N2D e9*2001/116*0065*.., e1*2001/116*0505*.., e1*2007/46*0495*..	120-224	225/55R17	K1a	A02 A04 A05
	120-224	235/55R17	K1c	A06 A08 A09
	120-224	245/50R17	K1c	A12 A14 A19
	120-224	255/50R17	K1c K2b K42 K46	Car KMV S01

Auflagen und Hinweise

A02 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.

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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

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.

Nummer 08-8091-A02-V02
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ TETTSUT 17
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

- 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.
- A19** 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. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 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.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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.
- Com** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Compact.
- Fih** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türlich und 5- türlich).
- 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.
- K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

Nummer 08-8091-A02-V02
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ TETTSUT 17
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

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.

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

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. 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.

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

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

KoS Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

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.

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

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

Nummer 08-8091-A02-V02
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ TETTSUT 17
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

Nummer	08-8091-A02-V02
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ TETTSUT 17
Fertiger/Zulieferer	ETA BETA s.p.a.

V17 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	205/40R17	225/35R17
Nr. 3	205/45R17	235/40R17
Nr. 4	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/40R17	245/35R17
Nr. 6	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 7	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 8	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 9	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 10	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 11	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 12	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 13	235/50R17	255/45R17
Nr. 14	235/55R17	255/50R17
Nr. 15	235/60R17	255/55R17
Nr. 16	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 17	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 18	255/45R17	285/40R17

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.

X7V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Italia S.r.l am 05.12.2008 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 11. Mai 2011 in Lambsheim statt.

Nummer 08-8091-A02-V02
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ TETTSUT 17
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

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 September 2010.

TÜV Rheinland Kraftfahrt, Technologiezentrum Verkehrssicherheit, Typprüfstelle Fahrzeuge / Fahrzeugteile, akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00010-96

Köln, 11. Mai 2011



Technischer Dienst
TÜVRheinland
M
Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile

Schmidt

00165796.DOC