

Nummer **11-0172-A00-V01**
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
 8 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
 und 9 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Hersteller MB Design GmbH & Co.KG
 Im Steinigen Graben 18
 63571 Gelnhausen
 QM Nr.: 01 06 004

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	Achse 2
Modell	-	-
Typ	TETTSUT 19	TETTSUT 19
Radgröße	8 J x 19 H2	9 J x 19 H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5N1	TETTSUT 19 5N1 / $\varnothing 74,1$ - $\varnothing 72,6$	5/120/72,6	15	773	2147
5G2	TETTSUT 19 5G2 / ohne Ring	5/120/72,6	34	830	2254

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	Eta Beta	Eta Beta
Radtyp und Ausführung	TETTSUT 19 5N1	TETTSUT 19 5G2
Radgröße	8 J x 19 H2	9 J x 19 H2
Einpresstiefe	ET 15	ET 34
Giessereikennzeichen	-	-
Herkunftsmerkmal	Made in Italy	Made in Italy
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	27

Prüfungen

Die Gutachten Nr.058056 und Nr.058057 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

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 BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer **11-0172-A00-V01**
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
 8 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
 und 9 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW- Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - ohne Allradlenkung	155-300	245/40R19	K1a R02 T94 T98	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Flh L05 NBF V19 S01
	155-300	245/45R19	K1a R02	
	155-300	275/35R19	K2b R03 T00 T96	
	155-300	275/40R19	R03	
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - mit Allradlenkung	155-300	245/40R19	K1a R02 T94 T98	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Flh L04 NBF V19 S01
	155-300	245/45R19	K1a R02	
	155-300	275/35R19	K2b R03 T00 T96	
	155-300	275/40R19	R03	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	120-225	235/40R19	K1c K3k K5i K7d R02 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A58 L05 Lim V19 S01
	120-225	265/35R19	K2b R03 T94 T98	
	120-300	245/40R19	K1c K3k K5i K7d R02	
	120-300	245/40R19	R03 T94 T98	
	120-300	275/35R19	K2b R03 T00 T96	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	120-225	235/40R19	K1c K3k K5i K7d R02 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A58 L04 Lim V19 S01
	120-225	265/35R19	K2b R03 T94 T98	
	120-300	245/40R19	K1c K3k K5i K7d R02	
	120-300	245/40R19	R03 T94 T98	
	120-300	275/35R19	K2b K4i K6i K8e R03 T00 T96	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - mit Allradlenkung	120-225	235/40R19	K1c K3k K5i K7d R02 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Car F40 L04 V19 S01
	120-225	245/40R19	K1c K3k K5i K7d R02	
	120-225	245/40R19	R03 T98	
	120-225	265/35R19	K2b R03 T98	
	120-225	275/35R19	K2b K4i K6i K8e R03 T00 T96	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - ohne Allradlenkung	120-225	235/40R19	K1c K3k K5i K7d R02 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Car F40 L05 V19 S01
	120-225	245/40R19	K1c K3k K5i K7d R02	
	120-225	245/40R19	R03 T98	
	120-225	265/35R19	K2b R03 T98	
	120-225	275/35R19	K2b R03 T00 T96	
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46*0276*.. - ohne Allradlenkung	155-400	245/40R19	K1a R02 T94 T98	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 L05 NBF V19 S01
	155-400	245/45R19	K1a R02	
	155-400	275/35R19	R03 T00 T96	
	155-400	275/40R19	R03	
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46*0276*.. - mit Allradlenkung	155-400	245/40R19	K1a R02 T94 T98	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 L04 NBF V19 S01
	155-400	245/45R19	K1a R02	
	155-400	275/35R19	R03 T00 T96	
	155-400	275/40R19	R03	
BMW Z4 Z89, ZR e1*2001/116*0499*.. e1*2007/46*0373*.. e1*2007/46*0373*..	150-250	225/35R19	K1c R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Cbo V19 S02
	150-250	235/35R19	K1c K5i K7d R02	
	150-250	255/30R19	K2b K4i R03	
	150-250	265/30R19	K2b K4i K6f K6i R03	

Nummer **11-0172-A00-V01**
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
und 9 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

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.
- 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.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- 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.
- F40** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.

Nummer **11-0172-A00-V01**
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
und 9 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

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

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.

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.

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

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

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

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

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

L04 Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

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

NBF Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

Nummer **11-0172-A00-V01**
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
 8 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
 und 9 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

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.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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).

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V19 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	225/35R19	255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 2	225/40R19	255/35R19
Nr. 3	225/45R19	245/40R19
Nr. 4	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 5	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 6	235/45R19	255/40R19
Nr. 7	235/50R19	255/45R19
Nr. 8	245/30R19	305/25R19
Nr. 9	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 10	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 11	245/45R19	275/40R19
Nr. 12	255/30R19	305/25R19
Nr. 13	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 14	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 15	255/45R19	285/40R19
Nr. 16	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 17	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 18	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 19	265/50R19	295/45R19
Nr. 20	275/30R19	315/25R19

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.

Nummer **11-0172-A00-V01**
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
und 9 J x 19 H2 Typ TETTSUT 19
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Hinweise zu den Sonderrädern

Die Sonderräder werden wahlweise mit Edelstahlzierblenden an den Radspeichen produziert. Radausführungen mit Edelstahlzierblenden an den Radspeichen sind jeweils mit "X" gekennzeichnet.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Ponte San Marco beim TÜV Rheinland Italia S.r.l. im April 2005 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 25.02.2011 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2005.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

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, 25. Februar 2011




Schmidt

00161676.DOC