

Nummer 10-1038-A02-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 20 H2 Typ TN9-10020
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH
 An der Walkmühle 2
 46356 Essen
 QM-Nr. 49 02 0280806

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell TN9
 Typ TN9-10020
 Radgröße 10 J x 20 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5H	TN9-10020 /5H / Ø76,9-Ø72,6	5/120/72,6	20	800	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen TOMASON Germany
 Radtyp und Ausführung TN9-10020 (s.o.)
 Radgröße 10 J x 20 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Giessereikennzeichen TAM
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	33

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 101038-A00-V01 ausgestellt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 10-1038-A02-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 20 H2 Typ TN9-10020
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	120-300	255/35R20	K1c K3k K5i K7i R02 T93 T97	A02 A04 A05
	120-300	285/30R20	K2c K4i K6i K8s R03 T95 T99	A06 A08 A09
	120-300	295/30R20	K2c K4i K6i K8s R03 T01 T97	A12 A14 A16 A18 L05 Lim M01 V20 S01
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	120-300	255/35R20	K1c K3k K5i K7i R02 T93 T97	A02 A04 A05
	120-300	285/30R20	K2c K4i K6i K8s R03 T95 T99	A06 A08 A09
	120-300	295/30R20	K2c K4i K6i K8s R03 T01 T97	A12 A14 A16 A18 L04 Lim M01 V20 S01
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - mit Allradlenkung	120-225	255/35R20	K1c K3k K5i K7i R02 T93 T97	A02 A04 A05
	120-225	285/30R20	K2c K4i K6i K8s R03 T95 T99	A06 A08 A09
	120-225	295/30R20	K2c K4i K6i K8s R03 T01 T97	A12 A14 A16 A18 A58 Car F40 L04 M01 V20 S01
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - ohne Allradlenkung	120-225	255/35R20	K1c K3k K5i K7i R02 T93 T97	A02 A04 A05
	120-225	285/30R20	K2c K4i K6i K8s R03 T95 T99	A06 A08 A09
	120-225	295/30R20	K2c K4i K6i K8s R03 T01 T97	A12 A14 A16 A18 A58 Car F40 L05 M01 V20 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 Beispielskatalog 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.

Nummer	10-1038-A02-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 10 J x 20 H2 Typ TN9-10020
Fertiger/Zulieferer	Kautschuk-Verwertungs GmbH

- 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 Bremsattel zu achten.
- A16** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.
- A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile 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,..).
- F40** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.
- 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.
- 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.
- 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.
- K5l** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- 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.
- K7i** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 10mm aufzuweiten.

Nummer 10-1038-A02-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 20 H2 Typ TN9-10020
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

- K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 15mm 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.
- M01** Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer	10-1038-A02-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 10 J x 20 H2 Typ TN9-10020
Fertiger/Zulieferer	Kautschuk-Verwertungs GmbH

V20 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	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 2	235/45R20	255/40R20
Nr. 3	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 4	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 5	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 6	245/45R20	275/40R20
Nr. 7	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 8	255/35R20	255/35R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 9	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 10	255/45R20	285/40R20
Nr. 11	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 12	265/35R20	295/30R20
Nr. 13	265/45R20	295/40R20
Nr. 14	275/35R20	305/30R20
Nr. 15	275/40R20	315/35R20

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab Dezember 2010 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 11. Januar 2011 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Nummer 10-1038-A02-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 20 H2 Typ TN9-10020
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

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 November 2010.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 11. Januar 2011



The image shows a handwritten signature in blue ink on the left. To its right is a circular blue stamp. The stamp contains the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle' at the top, 'Prüflaboratorium' in the center, 'DIN EN ISO/IEC 17025' below that, 'Reg. Nr. KBA-P 00008-95' below that, and 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH' at the bottom.

Tufan

00160238.DOC