

Nummer 12-0215-A02-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022  
 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 TN9-10022  
 Radgröße 10 J x 22 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PO	TN9-10022 /PO / ohne Ring	5/130/71,5	50	950	2300

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen TOMASON Germany  
 Radtyp und Ausführung TN9-10022 (s.o.)  
 Radgröße 10 J x 22 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Giessereikennzeichen TAM  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel 28 mm	160	36
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel 28 mm	180	36

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 120215-A00-V01 ausgestellt.

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 Audi  
 Porsche  
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 12-0215-A02-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022  
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*...; e1*2001/116*0367*...; e13*2007/46*1081*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	150-257	265/35R22	K1b K2b T02 X77 190	A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A16 A18 KOV M01 P42 R21 RDK V22 S01
	150-257	285/30R22	K1a K1b K2b T01 X77 190	
	150-257	285/35R22	K1a K1b K2b T02 T06 189	
	150-257	295/30R22	K1c K2b T03 X77 190	
	150-257	305/30R22	K1c K2b K90 R70 T01 T05 190	
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*...; e1*2001/116*0367*...; e13*2007/46*1081*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	150-257	265/35R22	T02 X77 190	A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A16 A18 KMV M01 P42 R21 RDK V22 S01
	150-257	285/30R22	T01 X77 190	
	150-257	285/35R22	T02 T06 189	
	150-257	295/30R22	T03 X77 190	
	150-257	305/30R22	K90 R70 T01 T05 190	
Porsche Cayenne 92A, -N, -H, -HN e13*2007/46*1085*...; e13*2007/46*1106*...; e13*2007/46*1107*...; e13*2007/46*1108*... - ohne Radhaus- Verbreiterungen	155-397	265/35R22	K1b K2b T02	A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A16 A18 A56 M01 P41 R21 RDK V22 S01
	155-397	275/35R22	K1c K2b	
	155-397	285/30R22	K1c K2b T01	
	155-397	285/35R22	K1c K2b T02	
	155-397	295/30R22	K1c K2b	
Porsche Cayenne 92A, -N, -H, -HN e13*2007/46*1085*...; e13*2007/46*1106*...; e13*2007/46*1107*...; e13*2007/46*1108*... - mit Radhaus- Verbreiterungen	155-397	265/35R22	T02	A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A16 A18 A56 KMV M01 P41 R21 RDK V22 S01
	155-397	275/35R22		
	155-397	285/30R22	T01	
	155-397	285/35R22	T02	
	155-397	295/30R22		
Porsche Cayenne 9PA e13*2001/116*0089*..	176-397	265/35R22	K1c R37 T02 T98	A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A16 A18 B29 M01 R21 RDK V22 S01
	176-404	295/30R22	K1c K2c T03	
VW Touareg 7L e1*2001/116*0203*..	155-331	265/35R22	K1c K2b T02	A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A16 A18 B29 M01 R21 V22 S01
	155-331	285/30R22	K1c K2c T01	
	155-331	295/30R22	K1c K2c T03	
VW Touareg 7P, 7p, 7PH, 7pH e1*2007/46*0376*...; DE*2007/46*0400*...; e1*2007/46*0400*...; e1*2007/46*0403*...; DE*2007/46*0404*...; e1*2007/46*0404*...; e1*2007/46*0498*...; e1*2007/46*0499*..	150-250	265/35R22	T02	A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A16 A18 A56 B29 M01 V22 S02
	150-250	275/35R22	K1c	
	150-250	285/30R22	K1c K2b	
	150-250	285/35R22	K1c K2b	
	150-250	295/30R22	K1c K2b T99	

Nummer	12-0215-A02-V02
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022
Fertiger/Zulieferer	Kautschuk-Verwertungs GmbH

### Auflagen und Hinweise

**189** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1890 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**190** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1900 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**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.

**A07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

**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.

**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 Bremssattel 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.

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

**B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.

Nummer 12-0215-A02-V02  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022  
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

**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.

**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.

**K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

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

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**M01** Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.

**P41** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 410 mm an Achse 1.

**P42** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 420 mm an Achse 1.

**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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.

Nummer 12-0215-A02-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022  
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

**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.

**RDK** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (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).

**T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 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).

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V22** 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	245/30R22	285/25R22, 295/25R22
Nr. 2	255/30R22	295/25R22
Nr. 3	265/30R22	295/25R22, 305/25R22, 315/25R22
Nr. 4	265/35R22	295/30R22, 305/30R22, 315/30R22
Nr. 5	265/40R22	305/35R22
Nr. 6	275/35R22	315/30R22
Nr. 7	285/30R22	335/25R22
Nr. 8	295/30R22	335/25R22

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.

**X77** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

Nummer 12-0215-A02-V02  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022  
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab Dezember 2011 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 14. Februar 2013 in Lamsheim statt.

### Hinweise zum Sonderrad

### Prüfergebnis

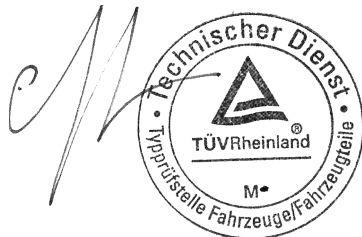
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 2012.

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

Lamsheim, 14. Februar 2013



Tufan

00190480.DOC