

## Teilegutachten

**07-TAAP-3073/E1/AB**

**TÜV AUSTRIA  
AUTOMOTIVE GMBH**

**Geschäftsstelle:**  
Deutschstraße 10  
1230 Wien  
Telefon:  
+43(0)1 610 91-0  
Fax: DW 6555  
automotive@tuv.at

**Ansprechpartner:**  
Dipl.-Ing. Christian ABEL  
DW 6470  
ab@tuv.at

TÜV®

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß Anlage XIX StVZO.

Prüfgegenstand : Begutachtung von Rad-/Reifenkombinationen  
9J x 20 H2 5X112 ET40 MB66,6 Typ TITAN 9020  
AUDI, MERCEDES

des Herstellers : XTRA Wheels AG Germany  
Hoffmeisterstrasse 19  
D-58511 Lüdenscheid

Vertrieb : XTRA Wheels AG Germany  
Hoffmeisterstrasse 19  
D-58511 Lüdenscheid

### 0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:  
Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden! Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage dieses Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Prüfstelle,  
Überwachungsstelle,  
Technischer Dienst (KBA)

**Geschäftsführung:**  
Dipl.-Ing. Walter BUSSEK  
Mag. Christoph  
WENNINGER

**Sitz:**  
Krugerstraße 16  
1015 Wien/Österreich

**weitere  
Geschäftsstellen:**  
Bludenz, Gallneukirchen,  
Lauterach, Marz, und  
Filderstadt (D)

**Firmenbuchgericht/  
-nummer:**  
Wien / FN 288473 a

**Bankverbindungen:**  
BA CA 52949001084  
IBAN  
AT121200052949001084  
BIC BKAUATWW  
RZB 001-04.093.266  
IBAN  
AT593100000104093266  
BIC RZBAATWW

UID ATU 63237036  
DVR 3002479

#### Einhaltung von Auflagen und Hinweisen

Die unter III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise sind dabei zu beachten.

#### Mitführen von Dokumenten

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

#### Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

## I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- zahl /-kreis (mm)	Mitten- loch (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
511272,640	TITAN 9020	Ø72,6- Ø66,6	5x112	66,6	40	925	2450	01/06

### I.1 Radbeschreibung

Hersteller	: s.o.
Handelsmarke	: --
Art der Sonderräder	: LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz	: Galvanisch verchromt mit Trennschicht
Masse des Rades	: 16,3 kg

### I.2 Radanschluss

Siehe Anlage

### I.3 Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.  
Siehe dazu Anlage 1 zu G-Zl. 07-TAAP-3073/E1/AB



### I.4 Kennzeichnung

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeschlagen, oder Aufkleber siehe Beispiel der Radausführung TITAN 9020 ET40

	: Außenseite	: Innenseite
Herstellerzeichen	: --	: XTRA WHEELS
Radtyp	: TITAN 9020	: --
Radausführung	: --	: z.B.: TITAN 9020 ET40
Radgröße	: --	: 9Jx20H2
Einpresstiefe	: --	: z.B.: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Monat und Jahr
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in China
Japanisches Prüfwertzeichen	: --	: --

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

## II. Prüfgegenstand / Änderungsumfang

Die Dauerfestigkeit, der hier beschriebenen Sonderräder, wurde gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

### II.1 Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

### II.2 Werkstoff der Sonderräder

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

### II.3 Festigkeitsprüfung

Ein Festigkeitsnachweis 06-0533-A00-V01 vom TÜV PFALZ Verkehrswesen GmbH liegt vor.



## VII. Schlussbescheinigung

Gegen die Abnahme des Anbaues des Sonderrades nach § 19 StVZO bei festgelegtem Verwendungsbereich bestehen keine technischen Bedenken.

Der Gutachteninhaber muss eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten. Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

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.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor (TÜV PFALZ / Registrier-Nr. QA 05 113 06021).

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 4 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und wiedergegeben werden.

W i e n - 08.05.2009

### TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Akkreditiert von der Akkreditierungsstelle  
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland



Der Zeichnungsberechtigte



(Dipl.-Ing. ABEL)



## Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

Raddaten TITAN 9020

Radgröße nach Norm : 9 J x 20H2

Einpresstiefe (mm) : 40

Lochzahl /Lochkreis (mm) : 5x112

Zentrierart : Mittenzentrierung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	ET (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
511272,640	TITAN 9020	Ø72,6- Ø66,6	66,6	40	925	2450	01/06

Hersteller AUDI, MERCEDES

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
AUDI A5,S5,A4 B8 e1*2001/116*0430*..	118-195	245/30R20 90Y	21P; 22B; 22H; 24J; 24M; 5GA; 51J;	AUDI A4; Limousine; Allradantrieb 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; S01;
AUDI A5,S5,A4 B8 e1*2001/116*0430*..	118-155	245/30R20 90Y	21P; 22B; 22H; 24J; 24M; 5GA; 51J;	AUDI A4; Kombi; Allrad, Nicht Allroad Quattro; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; S01;
AUDI A5,S5,A4 B8 e1*2001/116*0430*..	118-195	245/30R20 90Y	21P; 22B; 22H; 24J; 24M; 5GA; 51J;	AUDI A4; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; S01;
AUDI A5,S5,A4 B8 e1*2001/116*0430*..	88-195	245/30R20 90	21P; 22B; 22H; 24J; 24M; 5GA; 51J;	AUDI A4; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; S01;
C-KLASSE 204 e1*2001/116*0431*..	120-200	235/30R20 88Y	21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 365; 5FE; 56G	Limousine; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; S02;
CL-KLASSE 215 e1*98/14*0113*..	220-236	245/35R20 95Y	21B; 21J; 21L; 22L; 24J; 24M; 68U; 68V;	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 729; 73C;74A; 74P; S02;
E-KLASSE 212 e1*2001/116*0501*..	120-215	245/30R20 90Y	21P; 24J; 57E; 68Z;	Stufenheck; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 76A; S02; Radgröße nur an VA;

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW- Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GL-KLASSE 164 G e1*2001/116*340*..	155-165	265/50R20 107W 275/45R20 106W	24C; 51J; 51J;	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 53P; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; S03;
	155-285	265/50R20 110 275/50R20 110	24C; 51J; 52J; 24C; 24D;	
GLK-KLASSE 204 X e1*2001/116*0480*..	165-200	235/45R20 100 245/40R20 95W	24J; 24M; 24J; 24M;	Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 53P; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; S03;
		255/35R20 97 255/40R20 101	21P; 22I; 24J; 24M; 21P; 22I; 24J; 24M; 575;	
M-KLASSE 163 e1*96/79*0083*..	110-173	265/45R20 104 275/40R20 102	24D; 24J; 52P; 24D; 24J; 52P;	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; S03;
		184-215 184-255	275/40R20 102W 265/45R20 104	
	255-255	275/40R20 102W	24D; 24J; 52J; 52P;	
M-KLASSE 164 e1*2001/116*0315*..	140-200	255/45R20 101W 275/40R20 102W	24J; 24M; 5KK; 24C; 24M; 5LA;	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; S03;
		140-225	255/45R20 105 265/45R20 104 275/40R20 106	
MERCEDES R-KLASSE 251 e1*2001/116*0341*..	140-200	255/45R20 101W 275/40R20 102W	24C; 24D; 5KK; 24C; 24D;	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; S03;
		140-225	255/45R20 101Y 265/45R20 104 275/40R20 102Y	
S-KLASSE 220 e1*97/27*0099*..	180-225	245/35R20 95Y 255/35R20 97Y	22B; 22L; 24J; 367;	Nicht für Fz. mit Länge 6158mm; Nicht für gepanzerte Fz.; Nur 4 MATIC; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; S03;
S-KLASSE 220 e1*97/27*0099*..	140-326 368-368	245/35R20 95Y	21B; 21L; 22B; 22L; 24J; 24M; 367; 68U; 68V;	Nicht für Fz. mit Länge 6158mm; Nicht für gepanzerte Fz.; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; S03;
S-KLASSE 221 e1*2001/116*0335*..	155-285	245/35R20 95Y 245/40R20 95Y	5HR; 51J; 5HR; 51J;	Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 530; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; S03;
	155-380	255/35R20 97W		
S- / CL-KLASSE 140 C e1*96/27*0057*.. G165	205-290	255/35R20 97W	21B; 21L; 22B; 22D; 362;	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; S03;
S- / CL-KLASSE 140 e1*96/27*0056.. F690	110-300	255/35R20 97W	21B; 21L; 22B; 22D; 362;	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; S03;

## Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Radschrauben M14x1,5	60° Kegel	120	29
S02	Radschrauben M14x1,5	60° Kegel	130	31
S03	Radschrauben M14x1,5	60° Kegel	150	31

## Auflagen und Hinweise

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindices, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muss eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 11K) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.

- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 365) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 52P) Werden andere Reifenfabrikate verwendet, die nicht vom Fahrzeughersteller auf diesem Fahrzeug freigegeben sind bzw. die nicht von uns geprüft worden sind, können sich die Eigenschaften des Fahrzeuges bezüglich des Fahrverhaltens nachteilig verändern.
- 530) Diese Rad/Reifen-Kombination ist an PKW mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit größer 250 km/h nur zulässig, wenn eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße vorliegt; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 53P) Die erhöhte Achslast im Anhängetrieb ist zu streichen.

- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 5KK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1650kg.
- 5LA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1700kg.
- 68U) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35ZR20
Hinterachse:	275/30ZR20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

- 68V) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35R20
Hinterachse:	285/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang

kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

68Z) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/30R20
Hinterachse:	285/25R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig.
- S01-S03) Zur Befestigung der Sonderräder sind die Befestigungsmittel Nr. S01-S03 zu verwenden.

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

<b>Vorderachse</b>		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J

<b>Hinterachse</b>		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M