

TEILEGUTACHTEN

TGA-Art: 13.1

366-0310-09-WIRD-TG/N5

Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

CH-8260 Stein am Rhein

Art: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2

Typ: T960 9,5x19

Nach § 19 (3) StVZO ist bei Vorliegen eines Teilegutachtens nach Anlage XIX StVZO die Abnahme des Ein- oder Anbaus unverzüglich durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen und der ordnungsgemäße Ein- oder Anbau bestätigen zu lassen.

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

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 des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen 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 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.

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2
 Antragsteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

Weitere Hinweise

Die LM-Sonderräder können auch mit T960 9,5J19H2 gekennzeichnet sein.
 Der Radtyp wird auch mit T960 in Verbindung mit der Radgröße 9,5x19 gekennzeichnet.

Für Räder der Radausführungen die nur an der Hinterachse zulässig sind, ist an der Vorderachse der Radtyp T960 8,5x19 zu verwenden.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Folgende Sonderrad-Ausführungen müssen mit Distanzscheiben verwendet werden, siehe folgende Auflistung:

Sonderradausführung	mit Distanzscheibe	ergibt Einpresstiefe
9,5x19 5+5 112 25 666DS	S22023-10mm	25mm
9,5x19 5+5 120 33 726DS	S10206-5mm	33mm
9,5x19 5+5 120 28 726DS	S12124-10mm	33mm
9,5x19 5+5 120 23 726DS	S12125-15mm	28mm
9,5x19 5+5 120 18 726DS	S13216-20mm	18mm

Die Ausführungsvariante 9,5x19 5+5 120 18 726DS, darf nur mit der Distanzscheibe S13216-20mm und den beige-packten Schrauben verwendet werden.

Das Basisrad der Radausführung 9,5x19 5+5 120 38 726 für die o.g. Sonderradausführungen mit Distanzscheiben ist mit ET38 gekennzeichnet.

Das Basisrad der Radausführung 9,5x19 5+5 112 35 666 für die o.g. Sonderradausführungen mit Distanzscheiben ist mit ET35 gekennzeichnet

Die Radausführung 9,5x19 5+5 100 35 561 kommt neu hinzu.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch-kreis (mm) / -zahl	Mitten loch (mm)	Ein-preß-tiefe (mm)	zul. Rad-last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Z-Ring / D-Scheibe						
9,5x19 5+5 100 35 561	T960 9,5x19 100/112	Ø73.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	750	2150	07/09
9,5x19 5+5 108 40 634	T960 9,5x19 108/114	Ø73.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	715	2254	07/09
9,5x19 5+5 108 40 634	T960 9,5x19 108/114	Ø73.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	750	2150	07/09
9,5x19 5+5 112 35 571	T960 9,5x19 100/112	Ø73.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	750	2150	07/09
9,5x19 5+5 112 25 666DS	T960 9,5x19 100/112	S22023-10mm	112/5	66,6	25	715	2254	07/09
9,5x19 5+5 112 25 666DS	T960 9,5x19 100/112	S22023-10mm	112/5	66,6	25	750	2150	07/09
9,5x19 5+5 112 35 666	T960 9,5x19 100/112	Ø73.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	735	2175	07/09
9,5x19 5+5 112 35 666	T960 9,5x19 100/112	Ø73.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	750	2150	07/09
9,5x19 5+5 120 18 726DS	T960 9,5x19 110/120	S13216-20mm	120/5	72,6	18	750	2150	07/09
9,5x19 5+5 120 23 726DS	T960 9,5x19 110/120	S12125-15mm	120/5	72,6	23	750	2150	07/09
9,5x19 5+5 120	T960 9,5x19 110/120	S12124-10mm	120/5	72,6	28	750	2150	07/09

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2
 Antragsteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

Seite: 3 von 5

28 726DS								
9,5x19 5+5 120 33 726DS	T960 9,5x19 110/120	S10206-5mm	120/5	72,6	33	750	2150	07/09
9,5x19 5+5 120 38 726	T960 9,5x19 110/120	ohne	120/5	72,6	38	750	2150	07/09

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG
 CH-8260 Stein am Rhein
 Handelsmarke : BARRACUDA (Karizzma)
 Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
 Korrosionsschutz : Einbrennlack wahlweise Verchromung
 Masse des Rades : ca. 14,3 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 9,5x19 5+5 112 25 666DS:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: T960 9,5x19
Radausführung	: --	: T960 9,5x19 100/112
Radgröße	: --	: 9 1/2 J X 19 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET25
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 07.09
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
Weitere Kennzeichnung	: BARRA.-RACING WHEELS	: --

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

II.1. Felge

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

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.3. aufgeführten Unterlagen überein.

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 vom TÜV Austria Nr. 09-TAAP-1717/CIN vom 16.07.2009 liegt vor.

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgenreöße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (TÜV ÖSTERREICH Reg. - Nr 20 102 62001721) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält. Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 5 einschließlich der unter V. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil, oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen. Das Prüflabor ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00055-00 anerkannt.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
17	TOYOTA	9,5x19 5+5 100 35 561	35	18.10.2012	liegt bei
1	JAGUAR	9,5x19 5+5 108 40 634; 9,5x19 5+5 108 40 634	40	18.10.2012	liegt bei
2	LAND ROVER (GB)	9,5x19 5+5 108 40 634; 9,5x19 5+5 108 40 634	40	18.10.2012	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2
 Antragsteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

Seite: 5 von 5

3	AUDI	9,5x19 5+5 112 35 571	35	18.10.2012	liegt bei
4	SEAT	9,5x19 5+5 112 35 571	35	18.10.2012	liegt bei
5	SKODA	9,5x19 5+5 112 35 571	35	18.10.2012	liegt bei
6	VOLKSWAGEN	9,5x19 5+5 112 35 571	35	18.10.2012	liegt bei
14	AUDI	9,5x19 5+5 112 25 666DS; 9,5x19 5+5 112 25 666DS	25	18.10.2012	liegt bei
7	AUDI	9,5x19 5+5 112 35 666; 9,5x19 5+5 112 35 666	35	18.10.2012	liegt bei
16	QUATTRO GmbH	9,5x19 5+5 112 25 666DS; 9,5x19 5+5 112 25 666DS	25	18.10.2012	liegt bei
15	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	9,5x19 5+5 112 25 666DS; 9,5x19 5+5 112 25 666DS	25	18.10.2012	liegt bei
8	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	9,5x19 5+5 112 35 666; 9,5x19 5+5 112 35 666	35	18.10.2012	liegt bei
10	BMW, BMW AG	9,5x19 5+5 120 18 726DS	18	18.10.2012	liegt bei
11	BMW, BMW AG	9,5x19 5+5 120 23 726DS	23	18.10.2012	liegt bei
12	BMW, BMW AG	9,5x19 5+5 120 28 726DS	28	18.10.2012	liegt bei
13	BMW, BMW AG	9,5x19 5+5 120 33 726DS	33	18.10.2012	liegt bei
9	BMW, BMW AG	9,5x19 5+5 120 38 726	38	18.10.2012	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise




Abel

Sachverständiger
 Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
 Wien, 18.10.2012
 ENG

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

Allgemeine Radhinweise

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

26B, 26P, 27B, 27I, 26N, 26J, 27F, 27H



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 1/2 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 33
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Distanzscheibe

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Distanzscheibe					
9,5x19 5+5 120 33 726DS	T960 9,5x19 110/120	S10206-5mm	72,6	Aluminium	750	2150	07/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW, BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 182; ZR; 1C; 1K2; 1K4; 187; Z89; Z85; X1-N1; X1; X-N1; 560X; 3L; 3K-N1; 3K; 3C; 392C; 390X; 346C; 346K; 346L; 346R; 390L

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 35 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3L; X-N1; 7L; K-N1; HY; GT; 1K4; 701; 6C; 5L; 5K; X3

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X83

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : 1C; 182; 346C; 346K; 346L; 346R
 120 Nm für Typ : X-N1; X1; X1-N1; ZR; Z85; Z89; 1K2; 1K4; 187; 3C; 3K; 3K-N1; 3L; 390L; 390X; 392C; 560X
 140 Nm für Typ : GT; HY; K-N1; X-N1; X3; X83; 1K4; 3L; 5K; 5L; 6C; 7L; 701

Verkaufsbezeichnung: **ACTIVE HYBRID 7 ER / X REIHE (X6)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HY	e1*2007/46*0323*..	330	275/40R19 285/35R19 99	22P; 248; 51G; 57F; 575 22P; 248; 270; 57F; 68G	Nur ActiveHybrid 7 / 7L; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 743; 744; 76B; 970

Verkaufsbezeichnung: **BMW X3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X83	e1*2001/116*0249*..	100 -210	255/40R19 275/35R19 96W 285/35R19 99	24D; 51G; 57F; 575 24D; 57F; 993 24D; 57F; 994	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 743; 76B

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
346C 346K 346L 346R	e1*2001/116*0112*.. e1*98/14*0112*.. e1*2001/116*0167*.. e1*98/14*0167*.. e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*.. e1*2001/116*0146*.. e1*98/14*0146*..	77 -170	265/30R19 93	22B; 22F; 22L; 24D; 54A; 57F; 68X	Kompakt; Cabrio; Coupe; Limousine; Stufenheck 4-türig; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 744; 76B
346L	e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	85 -170	265/30R19 93	22B; 22F; 22L; 24D; 54A; 57F; 68X	Touring; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 744; 76B
3K-N1 390L	e24*2007/46*0022*.. e1*2001/116*0308*..	85 -160	265/30R19 89Y	22B; 24D; 5FR; 57F; 670; 68X	Nur bis e1*2007/46*0315*05; Facelift ab September 2008; Ab e1*2001/116*0308*09; Touring; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B
			265/30R19 93	22B; 24D; 57F; 670; 68X	
			275/30R19 92	22B; 24D; 57F; 676	
		85 -225	255/30R19	22I; 24M; 51G; 57F; 673	
			265/30R19 93Y	22B; 24D; 57F; 670; 68X	
			275/30R19 92Y	22B; 24D; 57F; 676	
390L	e1*2001/116*0308*..	85 -127 85 -225	265/30R19 89W	22I; 24M; 57F; 670; 68X	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B
			255/30R19 91	22I; 24M; 57F; 673	
			265/30R19 93	22I; 24M; 57F; 670; 68X	
			275/30R19 92	22B; 24D; 57F; 676	
390L	e1*2001/116*0308*..	89 -120 89 -190 89 -225	265/30R19 89W	22I; 24M; 57F; 670; 68X	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Touring; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B
			265/30R19 93	22I; 24M; 57F; 670; 68X	
			255/30R19 91Y	22I; 24M; 57F; 673	
			265/30R19 93Y	22I; 24M; 57F; 670; 68X	
			275/30R19 92Y	22B; 24D; 57F; 676	
3L 390L	e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0308*..	85 -225	255/30R19	22I; 24M; 51G; 57F; 673	Nur bis e1*2007/46*0314*04; Facelift ab September 2008; Ab e1*2001/116*0308*09; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B
			265/30R19 89Y	22B; 24D; 57F; 670; 68X	
			275/30R19 92	22B; 24D; 57F; 676	

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3K-N1 3L 390X	e24*2007/46*0022*..	120 -240	255/30R19 91	22I; 248; 5FE; 57F; 575	Nur bis e1*2007/46*0314*04; Nur bis e1*2007/46*0315*05; Ab e1*2001/116*0344*06; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 743; 76B
	e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0344*..		265/30R19 93	22B; 244; 57F; 990	
390X	e1*2001/116*0344*..	155 -190	255/30R19 91	22I; 24M; 57F; 575	Nur bis e1*2001/116*0344*05; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B
			265/30R19 93	22B; 24D; 57F; 990	
		155 -225	255/30R19 91Y	22I; 24M; 57F; 575	
			265/30R19 93Y	22B; 24D; 57F; 990	
3C 390X	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0344*..	120 -225	255/30R19 91Y	AFQ; 22I; 24M; 57F	Coupe; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B
			265/30R19 93	22B; 24D; 57F; 990	
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	105 -225	255/30R19 91	22I; 24M; 57F; 575; 671; 673	Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B
			265/30R19 93	22I; 24M; 57F; 670; 68X	
			275/30R19 92	22B; 24D; 57F; 676	
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	90 -225	255/30R19 91	22I; 24M; 57F; 575; 671; 673	Coupe; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B
			265/30R19 93	22I; 24M; 57F; 670; 68X	
			275/30R19 92	22B; 24D; 57F; 676	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE (F30)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3L	e1*2007/46*0314*..	85 -225	255/35R19 92	22M; 22Q; 244; 247; 27B; 27F; 57F; 575	BMW 3er (F30) ab 2012; Ab e1*2007/46*0314*05; Limousine; Stufenheck; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 743; 76B
			265/30R19 93	22L; 22Q; 244; 247; 27B; 27F; 57F; 68X	
			275/30R19 92	22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 57F; 68R	
			285/30R19 94	22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 57F; 99J	

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
560X	e1*2001/116*0322*..	145 -200	265/30R19 93Y	22B; 24D; 57F; 990	nur Limousine Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B
			275/30R19 92Y	22B; 24D; 57F; 99E	
560X	e1*2001/116*0322*..	145 -200	275/30R19 96	22B; 24D; 57F; 99E	nur Kombi Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1-N1	e24*2007/46*0024*..	100 -190	235/35R19 91W	22I; 248; 51J	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 744; 76B
			245/35R19 93	22I; 244	
			255/35R19 92W	22B; 244; 57F; 575	
			285/30R19 94	22B; 244; 57F; 99J	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1	e1*2007/46*0275*..	100 -190	235/35R19 91W	22I; 248; 51J	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 744; 76B
			245/35R19 93	22I; 244	
			255/35R19 92W	22B; 244; 57F; 575	
			285/30R19 94	22B; 244; 57F; 99J	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1, X3, X5, X6)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-N1	e1*2007/46*0454*..	120 -230	255/40R19 96	244	Nur BMW X3; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 743; 76B
			275/40R19 101	22I; 244; 247; 57F; 575	
X-N1	e1*2007/46*0454*..	100 -190	235/35R19 91W	22I; 248; 51J	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 744; 76B
			245/35R19 93	22I; 244	
			255/35R19 92W	22B; 244; 57F; 575	
			285/30R19 94	22B; 244; 57F; 99J	

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X3)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X3	e1*2007/46*0512*..	120 -230	255/40R19 96	244	Nur BMW X3; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 743; 76B
			275/40R19 101	22I; 244; 247; 57F; 575	

Verkaufsbezeichnung: **Z4/Z REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z85	e1*2001/116*0219*..	110 -195	255/30R19 91	22B; 22L; 24D; 57F; 585; 671	Cabrio; Coupe; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 743; 76B
			265/30R19 89	22B; 22L; 24D; 54A; 57F; 68X	
ZR Z89	e1*2007/46*0373*.. e1*2001/116*0499*..	120 -250	255/30R19 91	22B; 22H; 244; 57F; 673	Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B; 97K

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K4	e1*2007/46*0283*..	85 -135	255/30R19 91	22L; 24D; 27F; 57F; 671; 673	BMW 1er neu (F20 2011); Ab e1*2007/46*0283*04; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 743; 76B
			265/30R19 89	22L; 24D; 27F; 57F; 68X	
1C 182	e1*2007/46*0277*.. e1*2001/116*0352*..	100 -160	235/35R19 91	22B; 22H; 24D	Cabrio; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 744; 76B; 76R
		100 -225	245/30R19 89Y	22B; 22H; 24D; 56G; 57F; 677; 678	
			255/30R19 91	22B; 22H; 24D; 57F; 671; 673	
187	e1*2001/116*0287*..	85 -195	235/35R19 91	22B; 22H; 22L; 24D	Nur bis e1*2001/116*0287*09; 4-türig; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 744; 76B

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K2 1K4 187	e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*.. e1*2001/116*0287*..	66 - 195	235/35R19 91	22B; 22L; 24D; 270	Nur bis e1*2007/46*0283*03; Nur bis e1*2007/46*0273*03; Ab e1*2001/116*0287*10; Schrägheck 2-türig; Schrägheck 4-türig; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 744; 76B

Verkaufsbezeichnung: **3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3K	e1*2007/46*0315*..	120 - 240	255/30R19 91 265/30R19 93	22I; 248; 5FE; 57F; 575 22B; 244; 57F; 990	Nur bis e1*2007/46*0314*04; Nur bis e1*2007/46*0315*05; Ab e1*2001/116*0344*06; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 743; 76B
3K	e1*2007/46*0315*..	85 - 160	265/30R19 89Y 265/30R19 93 275/30R19 92	22B; 24D; 5FR; 57F; 670; 68X 22B; 24D; 57F; 670; 68X 22B; 24D; 57F; 676	Nur bis e1*2007/46*0315*05; Facelift ab September 2008; Ab
		85 - 225	255/30R19 265/30R19 93Y 275/30R19 92Y	22I; 24M; 51G; 57F; 673 22B; 24D; 57F; 670; 68X 22B; 24D; 57F; 676	e1*2001/116*0308*09; Touring; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B

Verkaufsbezeichnung: **5er Gran Turismo Reihe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GT	e1*2007/46*0215*..	155 - 300	255/40R19 100 275/40R19 101 285/35R19 99	 248; 57F; 575 248; 57F; 68G	Nur BMW 5er Gran Turismo; Limousine; Heckantrieb; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 744; 75I; 76B; 765

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5K	e1*2007/46*0455*..	120 -300	275/35R19 96	248; 270; 57F; 68S	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 75I; 76B; 765
5L	e1*2007/46*0363*..	155 -300	275/35R19 96Y	248; 270; 57F; 575	Stufenheck; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B; 765
5L	e1*2007/46*0363*..	120 -300	275/35R19 96Y	248; 270; 57F; 575	Stufenheck; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B; 765

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE ,GRAN TURISMO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K-N1	e1*2007/46*0508*..	120 -300	275/35R19 96	248; 270; 57F; 68S	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 75I; 76B; 765
K-N1	e1*2007/46*0508*..	155 -300	255/40R19 100		Nur BMW 5er Gran Turismo; Limousine; Heckantrieb; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 744; 75I; 76B; 765
			275/40R19 101	248; 57F; 575	
			285/35R19 99	248; 57F; 68G	

Verkaufsbezeichnung: **6ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6C	e1*2007/46*0562*..	230 -300	245/40R19 94		Nicht Lim (Gran Coupe 4-türig); Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 743; 76B
			255/35R19 96		
			255/40R19 96		
			265/35R19 94	248; 271; 57F; 67H	
			275/35R19 96	248; 27H; 27I; 57F; 575	
			285/30R19 94	248; 27B; 27H; 57F; 572; 675	
			285/35R19 99	248; 27B; 27H; 57F; 68G	

Verkaufsbezeichnung: **7er Reihe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7L	e1*2007/46*0276*..	155 -300	275/40R19	22P; 248; 51G; 57F; 575	Nicht beschussgeschütztes Fz.; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 743; 744; 75I; 76B; 970
701	e1*2001/116*0490*..		285/35R19 99	22H; 22P; 248; 57F; 68G	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, 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.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter

- Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.
- 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

- bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 572) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R19 |
| Hinterachse: | 285/30R19 |
- 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.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 585) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/35R19 |
| Hinterachse: | 255/30R19 |
- 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.

5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.

5FR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1180kg.

670) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/35R19
Hinterachse:	265/30R19

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

671) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/35R19
Hinterachse:	255/30R19

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

673) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/35R19
Hinterachse:	255/30R19

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

675) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/35R19
Hinterachse:	285/30R19

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

676) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/35R19
Hinterachse:	275/30R19

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

677) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/35R19
Hinterachse:	245/30R19

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

678) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	215/35R19
Hinterachse:	245/30R19

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.

Empfehlung: Am Fahrzeug sollen nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie verwendet werden..

67H) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/40R19
Hinterachse:	265/35R19

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/40R19

Hinterachse: 285/35R19

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

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

Reifengröße:
Vorderachse: 245/35R19
Hinterachse: 275/30R19

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

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

Reifengröße:
Vorderachse: 245/40R19
Hinterachse: 275/35R19

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

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

Reifengröße:
Vorderachse: 235/35R19
Hinterachse: 265/30R19

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

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-Neindurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

- 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.
- 743) Radausführungen mit Distanzscheibe sind nur zulässig, wenn für die im Gutachten unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" bzw. "I. Übersicht" beschriebenen Distanzscheiben ein eigenes Gutachten vorliegt.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Vorderachse.
- 76R) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite des Serienrades nicht unterschritten wird.
- 970) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse, wobei die Einpreßtiefe des Sonderrades an der Hinterachse größer/gleich der des Sonderrades der Vorderachse sein muß. Diese Forderung gilt nur bei Verwendung von unterschiedlichen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse.
- 97K) Bei Verwendung von verschiedenen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse muss die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- 990) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R19 |
| Hinterachse: | 265/30R19 |
- 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 Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 993) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/40R19 |
| Hinterachse: | 275/35R19 |
- 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 Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

994) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/40R19
Hinterachse:	285/35R19

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 Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

99E) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35R19
Hinterachse:	275/30R19

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 Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

99J) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35R19
Hinterachse:	285/30R19

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 Allradantrieb und/oder automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

AFQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/35R19
Hinterachse:	255/30R19

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 Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, 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.

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
Stand: 18.10.2012

Seite: 16 von 18

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0314*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE (F30)

Variante(n): Ab e1*2007/46*0314*05, Heckantrieb, Limousine, Nur BMW 3er (F30) ab 2012, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 175	y = 270	VA
26B	x = 225	y = 320	VA
27I	x = 170	y = 260	HA
27B	x = 220	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 225	y = 320	23	VA
26N	x = 225	y = 320	8	VA
27H	x = 220	y = 310	8	HA
27F	x = 220	y = 310	25	HA

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
Stand: 18.10.2012

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 6C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0562*..
Handelsbez.: 6ER REIHE

Variante(n): Allradantrieb, Cabrio, Coupe, HA, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 250	y = 280	HA
27B	x = 300	y = 330	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 330	8	HA
27F	x = 300	y = 330	28	HA

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
 Fahrzeugtyp: 1K4
 Genehm.Nr.: e1*2007/46*0283*..
 Handelsbez.: 1ER REIHE

Variante(n): Heckantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 190	y = 220	VA
26P	x = 140	y = 170	VA
27B	x = 220	y = 270	HA
27I	x = 170	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 190	y = 220	8	VA
27F	x = 220	y = 270	30	HA
27H	x = 220	y = 270	8	HA
26J	x = 190	y = 220	25	VA

ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 9,5x19
 Stand: 18.10.2012

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.

Vorderachse		
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

Hinterachse		
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

Zusatzinformation

Radtyp :T960 9,5x19
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG
Stand :18.10.2012



Zu Auflage 21B:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 21P:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 22B:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 22I:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 26B:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 26P:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 27B:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 27F:

Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten

Zusatzinformation

Radtyp :T960 9,5x19
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG
Stand :18.10.2012



Seite: 2 von 5

im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 27H:

Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 27I:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 670:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	225/35R19
Hersteller:	265/30R19
CONTINENTAL	Typ:
Pirelli	ContiSportContact 3
	PZero Rosso

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

Zu Auflage 672:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	225/40R19
Hersteller:	255/35R19
DUNLOP	Typ:
	SP Sport 9000

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

Zu Auflage 676:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	235/35R19
Hersteller:	275/30R19
BRIDGESTONE	Typ:
DUNLOP	RE 050 A
Pirelli	SP Sport Maxx
	PZero Nero

Zusatzinformation

Radtyp :T960 9,5x19
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG
Stand :18.10.2012



Seite: 3 von 5

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

Zu Auflage 677:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	225/35R19
Hersteller:	245/30R19
DUNLOP	Typ:
	SP Sport Maxx

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

Zu Auflage 68G:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	255/40R19
Hersteller:	285/35R19
BRIDGESTONE	Typ:
DUNLOP	S-02
CONTINENTAL	SP Sport 8000, SP Sport 9000
	ContiSportContact, ContiSportContact 2

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

Zu Auflage 68R:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	245/35R19
Hersteller:	275/30R19
CONTINENTAL	Typ:
GOODYEAR	ContiSportContact, ContiSportContact 2
MICHELIN	Eagle F1
Pirelli	Pilot Sport
	P Zero Asimmetrico, P Zero Direzionale

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

Zu Auflage 68S:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	245/40R19
Hersteller:	275/35R19
DUNLOP	Typ:
	SP Sport 9000

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

Zusatzinformation

Radtyp :T960 9,5x19
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG
Stand :18.10.2012



Zu Auflage 68X:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

	Vorderachse:	Reifengröße:
	Hinterachse:	235/35R19
	Hersteller:	265/30R19
	BRIDGESTONE	Typ:
	CONTINENTAL	Potenza S-03 PP, RE 50 A
	DUNLOP	ContiSportContact 2
	MICHELIN	SP Sport 9000, SP Sport Maxx
Sport		Pilot Sport, Pilot Sport 2, Pilot Sport Cup, Pilot Super
	Pirelli	P Zero Nero
	SEMPERIT	Direction Sport
	UNIROYAL	Rainsport 1
	TOYO	Proxes T1-R
	YOKOHAMA	AVS Sport

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

Zu Auflage 993:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

	Vorderachse:	Reifengröße:
	Hinterachse:	245/40R19
	Hersteller:	275/35R19
	DUNLOP	Typ:
		SP Sport 9000

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

Zu Auflage 994:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

	Vorderachse:	Reifengröße:
	Hinterachse:	255/40R19
	Hersteller:	285/35R19
	CONTINENTAL	Typ:
	DUNLOP	ContiSportContact 2
		SP Sport 9000, SP Sport Maxx GT

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

Zu Auflage AFQ:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

	Vorderachse:	Reifengröße:
	Hinterachse:	225/35R19
	Hersteller:	255/30R19
	PIRELLI	Typ:
		PZero Nero, Eufori@

Zusatzinformation

Radtyp :T960 9,5x19
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG
Stand :18.10.2012



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