

TEILEGUTACHTEN

TGA-Art: 13.1

366-0208-15-WIRD-TG/N1

Hersteller: Maxilite AG
Performance Products
8002 Zürich

Art: Sonderrad 7 J X 15 H2

Typ: BM 15x7J

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 7 J X 15 H2
 Antragsteller: Maxilite AG Performance Products

Radtyp: BM 15x7J
 Stand: 22.06.2016

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten- och (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
410024571	BM ET24	ohne	100/4	57,1	24	450	1860	10/14
512020726	BM ET20	ohne	120/5	72,6	20	590	1975	10/14

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : Maxilite AG
 : Performance Products
 : 8002 Zürich

Handelsmarke : Maxilite AG

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 7,6 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 512020726:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: Maxilite AG
Radtyp	: --	: BM 15x7J
Radausführung	: --	: BM ET24
Radgröße	: --	: 7 J X 15 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET24
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 10.14
Gießereikennzeichnung	: --	: JF

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden 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.

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2
Antragsteller: Maxilite AG Performance Products

Radtyp: BM 15x7J
Stand: 22.06.2016

Seite: 3 von 4

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:

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 Felgengröße, 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.

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. Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (TÜV AUSTRIA CERT GMBH Reg. - Nr 2010213134231) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 4 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:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	BMW AG, VOLKSWAGEN	410024571	24	22.06.2016	liegt bei
2	BMW AG	512020726	20	22.06.2016	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2
Antragsteller: Maxilite AG Performance Products

Radtyp: BM 15x7J
Stand: 22.06.2016

Seite: 4 von 4

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Cinibulk

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 22.06.2016
CIN

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen mit Änderung	Datum / Änderung / Datum
Radzeichnung	34011570	26.08.2014
Technischer Bericht	14-1181-A00-V01	18.12.2014

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.

ANLAGE: 1
 Hersteller: Maxilite AG Performance Products

Radtyp: BM 15x7J
 Stand: 22.06.2016

Fahrzeughersteller : BMW AG, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 24
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelnloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
410024571	BM ET24	ohne	57,1		450	1860	10/14

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW 315 BIS 325**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 3/R	E147	95	205/55R15	51G	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
		95 -126	205/55R15-87		
		125 -126	205/55R15	10N; 51G	
BMW 3/R	E147, E147/1	83 -126	205/50R15-85	22B; 24J; 24M; 54A	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 75I
			205/55R15-87	22B; 24J; 24M	
		95 -126	215/50R15-88	22B; 22F; 24J; 24M	
BMW 3/1	9637/2	55 -126	205/55R15-87		10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
BMW 3/1	9637/3	55 -95	205/55R15	51G	bis Nachtrag 2; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
		55 -126	205/55R15-87		
		125 -126	205/55R15	10N; 51G	
BMW 3/1	9637/3	55 -95	205/55R15	51G	Nachtrag 3; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
		55 -126	205/55R15-87		
		125 -126	205/55R15	10N; 51G	
BMW 3/1	9637/3	55 -95	205/55R15	51G	ab Nachtrag 4; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
		55 -126	205/55R15-87		
		125 -126	205/55R15	10N; 51G	
BMW 3/1	9637/4	63 -100	205/55R15	51G	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
		63 -125	205/55R15-87		
		125	205/55R15	10N; 51G	

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

ANLAGE: 1
 Hersteller: Maxilite AG Performance Products

Radtyp: BM 15x7J
 Stand: 22.06.2016

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **VW CORRADO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
53 I	E664	79 -100	185/55R15-81	22B; 663	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			195/50R15	22B; 24J; 24M	
		79 -118	185/55R15	22B; 51G; 663	
			195/55R15-83	21B; 22B; 24C; 24D	
			205/50R15-85	21B; 22B; 24C; 24D	
		100 -118	195/50R15	22B; 24J; 24M; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **VW POLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6KV	e9*93/81*0008*..., e9*98/14*0008*..	40 -81	185/55R15-81	22B; 22F; 663	Kombi; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			195/50R15-82	21B; 22B; 22F; 24J	
			205/50R15-86	21B; 22B; 22F; 24C	
			215/45R15-82	21B; 22B; 22F; 24J	
6KV	e9*93/81*0008*..., e9*98/14*0008*..	40 -81	185/55R15-81	22B; 22F; 24J; 663	Limousine; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			195/50R15-82	21B; 22B; 22F; 24C	
			215/45R15-82	21B; 22B; 22F; 24C	
6KV	H249	55	185/55R15-81	22B; 22F; 24J; 663	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			195/50R15-82	21B; 22B; 22F; 24C	
			215/45R15-82	21B; 22B; 22F; 24C	

Verkaufsbezeichnung: **VW SCIROCCO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
53	9033	37 -81	185/55R15-81	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B; 663	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			195/50R15-81	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B	
			205/50R15-85	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B	
53	9033/1	37 -81	185/55R15-81	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B; 663	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			195/50R15-81	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B	
			205/50R15-85	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B	
53 B	C116	40 -82	185/55R15-81	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B; 663	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			195/50R15-81	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B	
			205/50R15-85	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B	
		102	185/55R15-81	21B; 22B; 663	
			195/50R15-81	21B; 22B	
			205/50R15-85	21B; 22B	

ANLAGE: 1

Hersteller: Maxilite AG Performance Products

Radtyp: BM 15x7J

Stand: 22.06.2016

Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **VW SCIROCCO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
53 B	C116/1	40 -82	185/55R15-81	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B; 663	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			195/50R15-81	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B	
			205/50R15-85	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B	
		95 -102	185/55R15-81	21B; 22B; 663	
			195/50R15-81	21B; 22B	
			205/50R15-85	21B; 22B	
53 B	C116/2	53 -82	185/55R15-81	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B; 663	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			195/50R15-81	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B	
			205/50R15-85	VCN; 21B; 22B; 24K; 33I; 35B	
		95 -102	185/55R15-81	21B; 22B; 663	
			195/50R15-81	21B; 22B	
			205/50R15-85	21B; 22B	

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.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation 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 Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

ANLAGE: 1

Hersteller: Maxilite AG Performance Products

Radtyp: BM 15x7J

Stand: 22.06.2016

Seite: 4 von 5

- 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.
- 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.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 33I) Sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, muß an der Hinterachse ein Stabilisator eingebaut werden. Bei Nachrüstung ist dies auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO zu berücksichtigen.
- 35B) Die Spur- und Sturzwerte an der Vorderachse sind gemäß Herstellerangabe einzustellen.
- 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 diese Reifendimension 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 Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

ANLAGE: 1

Hersteller: Maxilite AG Performance Products

Radtyp: BM 15x7J

Stand: 22.06.2016

Seite: 5 von 5

- 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.
- 663) Sofern Reifen der Größe 185/55 R 15 auf der Felge 7 J x 15 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers 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.
- 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.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 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 Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- VCN) Der Einbau der unteren Querstrebe zwischen den unteren Querlenkerlagern nach VW-Teile-Nr. 175 809 001 SP oder anderer bauartgleicher Querstreben ist erforderlich.

ANLAGE: 2
 Hersteller: Maxilite AG Performance Products

Radtyp: BM 15x7J
 Stand: 22.06.2016

Fahrzeughersteller : BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 20
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
512020726	BM ET20	ohne	72,6		590	1975	10/14

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
 Zubehör : Serienbefestigungsmittel
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5/H	E700	83 -125	195/65R15	51G	10B; 11G; 11H; 11K; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
		83 -141	205/65R15	51G	
			225/60R15	51G	
		155	205/65R15	51G; 52J	
225/60R15	10N; 51G				
5/H	E700	83 -125	195/65R15	12G; 51G	10B; 11G; 11H; 11K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			205/65R15-94	12K; 51J	
		83 -155	205/65R15	12K; 51G	
			225/60R15	10N; 12K; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 518 BIS 535**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 5 BMW 5/1	8339/2	66 -135	195/65R15-90	24M	TYP "BMW 5/1" zulässig; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			205/60R15-89	22B; 24M	
BMW 5/1	8339/3	77 -135	195/65R15-90	24M	ohne "M"-Technik Serienm.; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			205/60R15-89	22B; 24M	
BMW 5/1	8339/4	63 -135	195/65R15-90	24M	ohne "M"-Technik Serienm.; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			205/60R15-89	22B; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 628 CSI bis M635 CSI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 6 CS/1	9892/1	135 -160	205/65R15-93	22B	ohne "M"-Technik Serienm. ; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 530; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			225/50R15-90	21M; 22B; 24J; 54A	
			225/60R15-95	21M; 22B; 24J	
BMW 6 CS/1	9892/1	210	205/65R15	10N; 51G	nur "M"-Technik Serienm. ; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 530; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			225/50R15	54A; 631	
			225/60R15	10N; 51G	
BMW 6 CS/1	9892/2	191 -210	205/65R15	10N; 51G	nur "M"-Technik Serienm. ; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 530; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			225/60R15	10N; 51G	
BMW 6 CS/1	9892/2	135 -160	205/65R15-93	22B	ohne "M"-Technik Serienm. ; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 530; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			225/60R15-95	22B	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 725 BIS 745**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 7	A284	110 -145	205/60R15-90	51J	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
BMW 7	A284/1	110 -145	205/60R15-90	51J	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D

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.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 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.

ANLAGE: 2

Hersteller: Maxilite AG Performance Products

Radtyp: BM 15x7J

Stand: 22.06.2016

Seite: 3 von 4

- 11K) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation 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.
- 12G) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die bis ca. 15 mm (einschließlich Kettenschloß) auftragen, ist an der Antriebsachse möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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 diese Reifendimension 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 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem in Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.

ANLAGE: 2

Hersteller: Maxilite AG Performance Products

Radtyp: BM 15x7J
Stand: 22.06.2016

Seite: 4 von 4

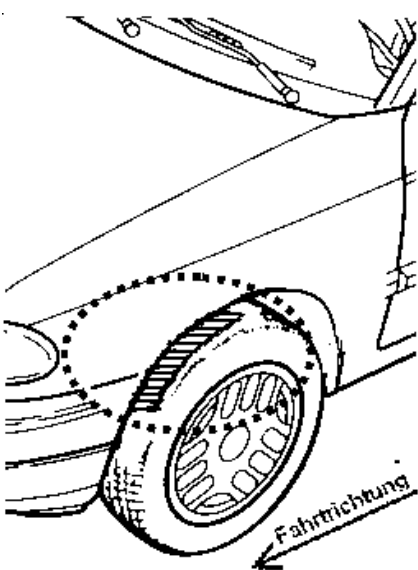
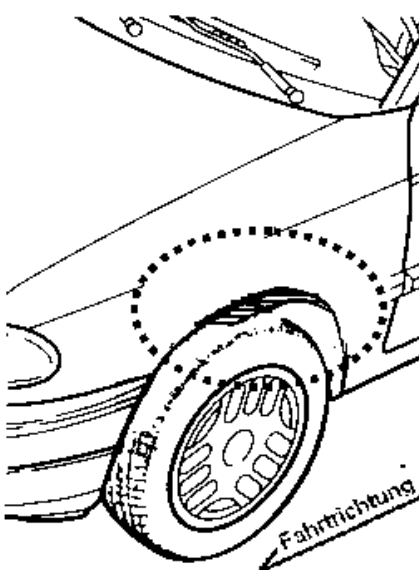
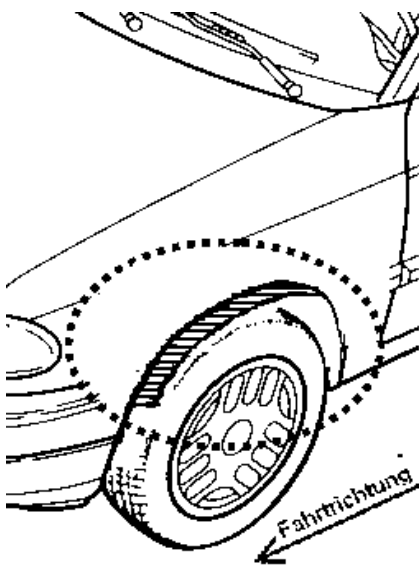
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: Maxilite AG

Radtyp: BM 15x7J
 Stand: 22.06.2016

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
