

**GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER
ABE 48763
2012-ABE-PSA-0054/NT-1**

**Antragsteller : AD VIMOTION GmbH
Kelterstrasse 40
D-72669 Unterensingen**

Art : Leichtmetall-Sonderrad, einteilig

Typ : OXIGIN 14 1022

Radname : OXROCK

Sonderrad-Größe : 10,0Jx22EH2

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

0. HINWEISE

Der Radtyp **OXIGIN 14 1022** ist mit dem Radname **OXROCK** für die Sonderrad-Größe **10,0Jx22EH2** gekennzeichnet. Es können noch zusätzliche Kontrollkennzeichen angebracht sein!

Das Gutachten ist überarbeitet. Die Ausführung 5108-72-63-45 für Range Rover Evoque kommt hinzu. Die Ausführung 5130-71-45 für Audi, Porsche und Volkswagen kommt hinzu.

Die Radausführungen 5130-71-50 (Basisradausführung: ET +50mm) sind nur mit einer 5mm Aluminium-Adapterscheibe (Kennzeichnung: 12422 Hersteller: SCC Fahrzeugtechnik GmbH) zulässig.

Durch die Verwendung der Adapterscheibe ergibt sich eine Einpresstiefe von +45mm. Die Kennzeichnung des Basisrades bleibt unverändert mit Einpresstiefe +50mm.

Für den Lochkreis/Lochzahl 130/5 Ausführung 5130-71-50 ist die Verwendung von Durchsteckscheiben gem. Aufstellung aus Gutachten 12-TAAS-0610/MOE ausgestellt durch TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GmbH, Wien vom 12.06.2012, Seite 3/9 (3mm bis max. 17mm) zulässig.

Die Zentrierung des Leichtmetall-Sonderrades erfolgt über Zentrierringe ww. aus den Werkstoffen Kunststoff oder Aluminium. Für Fahrzeuge mit einer Höchstgeschwindigkeit über 240km/h sind ausschließlich Zentrierringe aus dem Werkstoff Aluminium zu verwenden. Die Radausführungen die fixgebohrt sind, und ohne Zentrierring auskommen sind hiervon ausgenommen.

0.1 Aufstellung

	Radausführung	Zentrierring	Kennzeichnung Zentrierring	Abmessungen	Werkstoff
1	5108-72-63-45	JA	72,6-63,4	Ø63,4	nur Aluminium
2	5112-76-66-35	JA	72,6-66,6	Ø66,6	nur Aluminium
3	5112-72-66-50	JA	72,6-66,6	Ø66,6	nur Aluminium
4	5112-76-57-35	JA	72,6-57,1	Ø57,1	nur Aluminium
5	5120-76-72-40	JA	76,9-72,6	Ø72,6	nur Aluminium
6	5120-76-74-40	JA	76,9-74,1	Ø74,1	nur Aluminium
7	5120-76-72-20	JA	76,9-72,6	Ø72,6	nur Aluminium
8	5130-71-50	ADAPTER	12422	--	nur Aluminium
9	5130-71-45	FIXGEBOVRT	--	--	--

0.2 Befestigung

Die Leichtmetall-Sonderräder **OXIGIN 14 1022** werden mit Kegelbundschrauben/-muttern mit einem Kegelwinkel 60° bzw. Kugelbundschrauben mit Radius 13 und Radius 14 u.a. auch mit festem/beweglichem Kegel-/Kugelsitz in der DIN Maßen M12/M14/1/2UNF bzw. OEM Radbefestigungsteile befestigt.

Die Befestigung der Radausführungen 5130-71-50 (Basisradausführung: ET +50mm) in Verbindung mit einer 5mm Aluminium-Adapterscheibe (Kennzeichnung: 12422 Hersteller: SCC Fahrzeugtechnik GmbH) ist mit den geprüften Radbefestigungsmitteln gem. Aufstellung aus Gutachten 12-TAAS-0611/MOE ausgestellt durch TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GmbH, Wien vom 12.06.2012, Seite 3/7 (Radschraube, zweiteilig / SW19) zulässig

Das Anzugsdrehmoment der Leichtmetall-Sonderräder am Fahrzeug entspricht den Vorgaben der im jeweiligen Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeughersteller.

0.3 Kombination

-nicht vorgesehen-

I. ÜBERSICHT

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) /-zahl	Mittenloch (mm)	Einpresstiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung							
	Rad	Zentrierring						
5108-72-63-45	OXIGIN 14 1022	Ø72,6-Ø63,4	108/5	63,4	45	850	2375	01/12
5112-76-66-35	OXIGIN 14 1022	Ø72,6-Ø66,6	112/5	66,6	35	1025	2450	12/11
5112-72-66-50	OXIGIN 14 1022	Ø72,6-Ø66,6	112/5	66,6	50	1025	2450	12/11
5112-76-57-35	OXIGIN 14 1022	Ø72,6-Ø57,1	112/5	57,1	35	1025	2450	12/11
5120-76-72-40	OXIGIN 14 1022	Ø76,9-Ø72,6	120/5	72,6	40	1025	2450	12/11
5120-76-74-40	OXIGIN 14 1022	Ø76,9-Ø74,1	120/5	74,1	40	1025	2450	12/11
5120-76-72-20	OXIGIN 14 1022	Ø76,9-Ø72,6	120/5	72,6	20	1025	2450	12/11
5130-71-50	OXIGIN 14 1022	Adapter SCC-12422	130/5	71,6	45	1000	2400	12/11
5130-71-45	OXIGIN 14 1022	ohne	130/5	71,6	45	1025	2450	12/11

I.1. BESCHREIBUNG DER SONDERRÄDER

Antragsteller	:	AD VIMOTION GmbH Kelterstrasse 40 D-72669 Unterensingen
Hersteller	:	AD VIMOTION GmbH Kelterstrasse 40 D-72669 Unterensingen
Handelsmarke	:	OXIGIN
Art der Sonderräder	:	Einteiliges Leichtmetall-Sonderrad mit unsymmetrischen Tiefbett und Doppelhump; Nabenbohrung durch Deckel verschlossen
Beschreibung des Design	:	Einteiliger ALUMINIUMGUSS-Sonderrad mit 10 Y-Speichen mit Tiefbett, frontpoliert mit Nabenabdeckung
Korrosionsschutz	:	3-4 schichtiger Pulverlackaufbau in schwarzer Farbgebung, frontpoliert mit Oberflächenversiegelung
Radgewicht	:	19,72kg

I.2. RADANSCHLUSS DER SONDERRÄDER

- siehe Anlage(n)
 - Anlage 1 - 4 Seite(n)
 - Anlage 2 - 6 Seite(n)
 - Anlage 3 - 6 Seite(n)
 - Anlage 4 - 4 Seite(n)
 - Anlage 5 - 6 Seite(n)
 - Anlage 6 - 3 Seite(n)
 - Anlage 7 - 4 Seite(n)
 - Anlage 8 - 5 Seite(n)
 - Anlage 9 - 6 Seite(n)

I.3. KENNZEICHNUNG DER SONDERRÄDER

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt: (siehe Beispiel)

		RADAUSSENSEITE		RADINNENSEITE
KBA-Typzeichen	:	KBA 48763	:	--
Japanisches Prüfwertzeichen	:	--	:	--
Handelsbezeichnung /-marke	:	--	:	OXIGIN
Ausführung / Typ	:	--	:	OXIGIN 14 1022
Hersteller	:	--	:	JAW
Sonderrad-Größe	:	--	:	10,0Jx22EH2
Lochkreis (mm)	:	--	:	z.B. 112
Einpresstiefe (mm)	:	--	:	z.B. ET50
Herkunftsmerkmal	:	--	:	MADE IN GERMANY
Herstellungsdatum	:	--	:	Datumsgitter

Die KBA-Nummer ist an der Radaußenseite erhaben eingegossen und dauerhaft mit Pulverlack überzogen. (siehe Anlage: Kennzeichnung). Zusätzlich können noch verschiedene Kontrollkennzeichen angebracht sein!

I.4. VERWENDUNGSBREICH

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländewagen vorgesehen.



II. SONDERRADPRÜFUNG

Sonderradprüfungen siehe Bericht-Nummer: **2011-FG-PSA-0075_E1**, PRÜFLABOR Süd GmbH, Tegelbarg 31A, D-24576 Bad Bramstedt, 3/21/2012

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 dem im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. FAHRVERSUCHE

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpresstiefe und Größen der Bereifung liegen vor.

--

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen 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, VklB 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.

Die Spurverbreiterung wurde gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VklB S 1377" vom 25.11.1998" geprüft.

IV. ZUSAMMENFASSUNG

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

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

- sich am Sonderrad Änderungen in masslicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.

- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- in Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

V. UNTERLAGEN UND ANLAGEN

V.1. VERWENDUNGSBEREICHSANLAGEN

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

	Anlage	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	LAND ROVER (GB)	5108-72-63—45	45	24.04.2012	liegt bei
2	DAIMLER(D), DAIMLER-CHRYSLER(D), MERCEDES-BENZ	5112-76-66-35	35	24.04.2012	liegt bei
3	DAIMLER(D), DAIMLER-CHRYSLER(D), MERCEDES-BENZ	5112-76-57-35	50	24.04.2012	liegt bei
4	AUDI	5112-76-57-35	35	24.04.2012	liegt bei
5	BMW / BMW AG	5120-76-72-40	40	24.04.2012	liegt bei
6	BMW / BMW AG	5120-76-74-40	40	24.04.2012	liegt bei
7	BMW / BMW AG	5120-76-72-20	20	24.04.2012	liegt bei
8	AUDI, PORSCHE, VOLKSWAGEN	5130-71-50	45	24.04.2012	liegt bei
9	AUDI, PORSCHE, VOLKSWAGEN	5130-71-45	45	27.08.2012	liegt bei

V.2. ALLGEMEINE HINWEISE

- siehe Anlage:
 - Radabdeckung – 1 Seite(n)

V.3. TECHNISCHE UNTERLAGEN

- siehe Anlage:
 - Technische Unterlagen – 2 Seite(n)

VI. BEMERKUNGEN

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.
(TÜV Thüringen e.V. - Register-Nr. TIC 15 102 11010 - Gültig bis 2014-04-19)

VII. ANMERKUNGEN

Dieser Prüfbericht umfasst Seite(n) 1 bis 8, sowie die unter Punkt V.3. angeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Bad Bramstedt, 24.04.2012

Prüflabor Süd GMBH

Akkreditiert von der Benennungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland



KBA-P 00081-09

Der Sachverständige



Ing. M. Buga



ANLAGE -1- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

LAND ROVER(GB)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10,0Jx22EH2 Einpresstiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) /-zahl	Zentrierung Werkstoff	Mittenschlo	Einpresstiefe	zul. Radlast	zul. Abrollumfang	gültig ab Fertig.
	Kennzeichnung								
	Rad	Zentrierung							
				(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	Datum	
5108-72-63-45	OXIGIN 14 1022	Ø72,6-Ø63,4	108/5	Aluminium	63,4	45	850	2375	01/12

Befestigungsmittel : SC = SCHRAUBE; MU = MUTTER; VS = SPEZIALSCHRAUBE; OE = OE Befestigungsmittel
Anzugsdrehmoment: z.B. 120/140 = 1.Wert-anziehen 2.Wert-nachziehen

Hersteller	Fz-Typ	kW	ART	MASSE	SCHAFT	BUND	Anzugs-Drehmoment
LAND ROVER	LV	110	MU	M14x1,5		60°	120/140

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : LAND ROVER(GB)

Verkaufsbezeichnung : RANGE ROVER EVOQUE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LV	e11*2007/46*0223*..	110 - 177	265/30R22 97W	11A; 248; 24C; 24D; 366; 53S; 56G; 5IM	nur Ausf. TD4; nicht in Verb. mit Traileroption; Allradantrieb; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P

Auflagen

10B)

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

11A)

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach

ANLAGE	-1-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

11B)

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

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.

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

ANLAGE	-1-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

366)

Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, ausschließlich mittels vom Fahrzeughersteller angebotenen Original-Ersatzteilen, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengrößen in 18" bzw. 19" in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben sind. 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 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.

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.

53S)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifenfülldruckes erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

56C)

Die Bezieher der Leichtmetall-Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.

56G)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

573)

Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit **Allradantrieb** nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen. **Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.**

51M)

Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1460kg.

71C)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723)

Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Metallschraubventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

ANLAGE	-1-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

740)

Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

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.

74P)

Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

ANLAGE -2- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

DAIMLER(D), DAIMLER-CHRYSLER(D), MERCEDES-BENZ

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10,0Jx22EH2 Einpresstiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) /-zahl	Zentrierung Werkstoff	Mittenloch (mm)	Einpresstiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung								
	Rad	Zentrierung							
5112-76-66-35	OXIGIN 14 1022	Ø72,6-Ø66,6	112/5	Aluminium	66,6	35	1025	2450	12/11

Befestigungsmittel : ART der Befestigung: SC = SCHRAUBE; MU = MUTTER; VS = SPEZIALSCHRAUBE; OE = OE Befestigungsmittel

Hersteller	Fz-Typ	kW	ART	MASSE	SCHAFT	BUND	Anzugs-Drehmoment
Mercedes-Benz	216	285	SC	M12x1,5	24	60°	150
Mercedes-Benz	216	285	SC	M14x1,5	28,3	60°	150
Mercedes-Benz	216	285, 380	SC	M14x1,5	28,3	60°	150
Mercedes-Benz	163	110-160	SC	M14x1,5	32	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-200	SC	M14x1,5	32	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-225	SC	M14x1,5	32	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-225	SC	M14x1,5	32	60°	150
Mercedes-Benz	163	110-160	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	163	110-215	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	163	110-255	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	163	110-255	SC	M14x1,5	31	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-200	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-225	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-225	SC	M14x1,5	31	60°	150

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ

Verkaufsbezeichnung : M-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
163	e1*96/79*0083*..	110 - 173	265/35R22 97W	11A; 24D; 24J; 53S	nur für Fz. mit serienm. Kotflügelverbreiterung; nicht für gepanzerte Ausführungen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			285/30R22 101W	11A; 24D; 24J; 53S; 69M	
			285/35R22 106W	11A; 24D; 24J; 52J; 53S; 56G; 69M	

Verkaufsbezeichnung :

M-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
164	e1*2001/116*0315*.. e1*2001/116*0403*..	375	295/30R22 103Y	11A; 24D; 24J; 53S;	nur ML63AMG; nur für Fz. mit serienm. Kotflügelverbreiterung; nicht für gepanzerte Ausführungen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung :

CL-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
216	e1*2001/116*0372*.. e1*2001/116*0426*..	285 - 463	275/25R22 93Y	11A; 24J; 24M; 53S; 56G; 575	nur Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 56C; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 74A; 74P
			295/25R22 97Y	11A; 24M; 53S; 56G; 57F; 575	

Verkaufsbezeichnung :

S-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
221	e1*2001/116*0335*..	155 - 250	275/25R22 93Y	11A; 24J; 24M; 53S; 56G; 575	nur Heckantrieb; nicht gepanzerte/ beschussichere Ausführungen, nicht Pullman Ausf.; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 56C; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			295/25R22 97Y	11A; 24M; 367; 53S; 56G; 57F; 575	

Auflagen

10B)

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

11A)

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.

11B)

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht

ANLAGE	-2-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

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.

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

ANLAGE	-2-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

367)

Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, ausschließlich mittels vom Fahrzeughersteller angebotenen Original-Ersatzteilen, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengrößen in 19" bzw. 20" in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben sind. 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 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.

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.

52J)

Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.

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.

53S)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifendruckes erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

56C)

Die Bezieher der Leichtmetall-Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.

56G)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

54F)

Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeug-sachverständigen 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.

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 mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen. **Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.**

ANLAGE	-2-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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 Felhengröße 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.

69M)

Dieses Rad ist nur zulässig, wenn ein Mindestabstand von 5 mm zwischen Reifen und Federteller des Federbeines an der Vorderachse, unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK, vorhanden ist.

71C)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723)

Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Metallschraubventil 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.

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.

740)

Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

744)

Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.

ANLAGE	-2-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

74A)

Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

74P)

Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.



ANLAGE -3- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

DAIMLER(D), DAIMLER-CHRYSLER(D), MERCEDES-BENZ

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10,0Jx22EH2 Einpresstiefe (mm) : 50
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) /-zahl	Zentrierung Werkstoff	Mittenschlo (mm)	Einpresstiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung								
	Rad	Zentrierung							
5112-72-66-50	OXIGIN 14 1022	Ø72,6-Ø66,6	112/5	Aluminium	66,6	50	1025	2450	12/11

Befestigungsmittel :

ART der Befestigung:

SC = SCHRAUBE; MU = MUTTER; VS = SPEZIALSCHRAUBE; OE = OE Befestigungsmittel

Hersteller	Fz-Typ	kW	ART	MASSE	SCHAFT	BUND	Anzugs-Drehmoment
Mercedes-Benz	216	285	SC	M14x1,5	28,3	60°	150
Mercedes-Benz	216	285, 380	SC	M14x1,5	28,3	60°	150
Mercedes-Benz	164G	155, 165	SC	M14x1,5	31	60°	150
Mercedes-Benz	164G	155-285	SC	M14x1,5	31	60°	150
Mercedes-Benz	163	110-160	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-200	SC	M14x1,5	32	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-225	SC	M14x1,5	32	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-225	SC	M14x1,5	32	60°	150
Mercedes-Benz	163	110-160	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	163	110-215	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	163	110-255	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	163	110-255	SC	M14x1,5	31	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-200	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-225	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	164	140-225	SC	M14x1,5	31	60°	150
Mercedes-Benz	251	155-200	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	251	155-200	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	251	155-225	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	251	140-225	SC	M14x1,5	30	60°	150
Mercedes-Benz	251	140-225	SC	M14x1,5	31	60°	150

ANLAGE -3- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ

Verkaufsbezeichnung : M-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
163	e1*96/79*0083*..	110 - 173	265/35R22 97W	11A; 24D; 24J; 53S	nur für Fz. mit serienm. Kotflügelverbreiterung; nicht für gepanzerte Ausführungen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			285/30R22 101W	11A; 24D; 24J; 53S; 69M	
			285/35R22 106W	11A; 24D; 24J; 52J; 367; 53S; 54F; 56G; 69M	

Verkaufsbezeichnung : M-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
164	e1*2001/116*0315*... e1*2001/116*0403*..	140 - 225	265/35R22 102Y	11A; 24D; 24J; 53S; 5LA	nur für Fz. mit serienm. Kotflügelverbreiterung; nicht für gepanzerte Ausführungen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			285/30R22 101Y	11A; 24D; 24J; 53S; 5KK	

Verkaufsbezeichnung : GL-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
164G	e1*2001/116*0340*..	155 - 285	295/35R22 108W	11A; 53S	nicht für gepanzerte Ausführungen; nicht in Verbindung mit Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			305/35R22 110W	11A; 24J; 24M; 53S; 56G	

Verkaufsbezeichnung : R-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
251	e1*2001/116*0341*..	140 - 225	265/35R22 102Y	11A; 24D; 24J; 51J; 53S	nicht für gepanzerte Ausführungen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			285/30R22 101Y	11A; 248; 24C; 24D; 367; 51J; 53S	
251 251AMG	e1*2001/116*0341*... e1*2001/116*0404*..	375	265/35R22 102Y	11A; 24D; 24J; 51J; 53S	nicht für gepanzerte Ausführungen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 573; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			285/30R22 101Y	11A; 248; 24C; 24D; 51J; 53S	

ANLAGE	-3-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

Auflagen

10B)

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

11A)

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.

11B)

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

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.

24B)

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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

ANLAGE	-3-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

367)

Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, ausschließlich mittels vom Fahrzeughersteller angebotenen Original-Ersatzteilen, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengrößen in 19" bzw. 20" in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben sind. 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 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.

51A)

Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

51J)

Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.

52J)

Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.

ANLAGE	-3-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

53S)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifenfülldruckes erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

56C)

Die Bezieher der Leichtmetall-Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.

56G)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

54F)

Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeug-sachverständigen 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.

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 mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen. **Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.**

5KK)

Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1650kg.

5LA)

Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1700kg.

69M)

Dieses Rad ist nur zulässig, wenn ein Mindestabstand von 5 mm zwischen Reifen und Federteller des Federbeines an der Vorderachse, unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK, vorhanden ist.

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.

ANLAGE	-3-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Metallschraubventil darf nicht über den Felgenreand 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.

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.

740)

Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

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.

74P)

Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

ANLAGE -4- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

AUDI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10,0Jx22EH2 Einpresstiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) /-zahl	Zentrierung Werkstoff	Mittenschlo (mm)	Einpresstiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Datum
	Kennzeichnung								
	Rad	Zentrierung							
5112-76-57-35	OXIGIN 14 1022	Ø72,6-Ø57,1	112/5	Aluminium	57,1	35	1025	2450	12/11

Befestigungsmittel : SC = SCHRAUBE; MU = MUTTER; VS = SPEZIALSCHRAUBE; OE = OE Befestigungsmittel
Anzugsdrehmoment: z.B. 120/140 = 1.Wert-anziehen 2.Wert-nachziehen

ART der Befestigung:

Hersteller	Fz-Typ	kW	ART	MASSE	SCHAFT	BUND	Anzugs-Drehmoment
Audi	4E	155-213	SC	M14x1,5	38	60°	120/140
Audi	4E	155-273	SC	M14x1,5	38	60°	120/140
Audi	4E	368	SC	M14x1,5	38	60°	150

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : AUDI

Verkaufsbezeichnung : A8

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4H	e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	155 - 273	265/30R22 97Y	51J; 53S; 56G	Allradantrieb; nicht gepanzerte/ beschusssichere Ausführungen, nicht „Lang“ Ausf.; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 573; 56C; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P

Auflagen

10B)

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

11A)

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach

ANLAGE	-4-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

11B)

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

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.

51A)

Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

51J)

Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.

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.

53S)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifendruckes erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

56C)

Die Bezieher der Leichtmetall-Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.

ANLAGE	-4-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

56G)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

573)

Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit **Allradantrieb** nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen. **Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.**

71C)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723)

Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Metallschraubventil 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.

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.

740)

Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

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.

**GUTACHTEN NR.: 2012-ABE-PSA-0054/NT-1
ZUR ERTEILUNG EINER ABE 48763**



ANLAGE	-4-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

74P)

Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.



ANLAGE -5- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

BMW / BMW AG, LAND ROVER(GB)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10,0Jx22EH2 Einpresstiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) /-zahl	Zentrierring Werkstoff	Mitten- loch (mm)	Einpresstiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung								
	Rad	Zentrierring							
5120-76-72-40	OXIGIN 14 1022	Ø76,9-Ø72,6	120/5	Aluminium	72,6	40	1025	2450	12/11

Befestigungsmittel : SC = SCHRAUBE; MU = MUTTER; VS = SPEZIALSCHRAUBE; OE = OE Befestigungsmittel
Anzugsdrehmoment: z.B. 120/140 = 1.Wert-anziehen 2.Wert-nachziehen

ART der Befestigung:

Hersteller	Fz-Typ	kW	ART	MASSE	SCHAFT	BUND	Anzugs- Drehmoment
BMW	X53	135-265	SC	M14x1,5	32,5	60°	130
BMW	X70	155-300	SC	M14x1,25	27,5	60°	150
LAND ROVER	LM	130-291	MU	M14x1,5		60°	150
LAND ROVER	LS	140-287	MU	M14x1,5		60°	140/150

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : BMW

Verkaufsbezeichnung : X5

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X53	e1*98/14*0153*.. e1*2001/116*0153*..	135 - 265	265/35R22 98W 285/30R22 101	11A; 24J; 24M; 53S 11A; 24J; 24M; 53S	nicht in Verb. mit Traileroption; Allradantrieb; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; nicht Ausf. 7-Sitzer; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P

ANLAGE -5- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

Verkaufsbezeichnung : X5

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X70	e1*2001/116*0420*..	155 - 261	285/30R22 101W	11A; 24J; 24M; 367; 53S; 5KK	nicht in Verb. mit Traileroption; Allradantrieb; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; nicht Ausf. 7-Sitzer; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			295/30R22 103W	11A; 24J; 24M; 367; 53S	
		155 - 261	265/35R22 102	11A; 24C; 57E	
			285/30R22 101Y	11A; 24J; 24M; 367; 53S; 5KK	
			295/30R22 103Y	11A; 24J; 24M; 367; 53S	

Verkaufsbezeichnung : X6

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X70	e1*2001/116*0420*..	155 - 300	265/35R22 98	57F; 53S	ab e1*2001/116*0420*03; nicht in Verb. mit Traileroption; Allradantrieb; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 56C; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			275/30R22 99	57F; 53S	
			285/30R22 101	57F; 53S	
			295/30R22 103	57F; 53S	

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : LAND ROVER(GB)

Verkaufsbezeichnung : RANGE ROVER

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LM	e11*98/14*0185*..	130 - 291	265/40R22 106W	11A; 24J; 24M; 367; 53S; 56G	nicht in Verb. mit Traileroption; Allradantrieb; nicht Ausf. 7-Sitzer; nicht beschusssichere Ausf., 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			285/35R22 106W	11A; 24J; 24M; 367; 53S; 56G	

Verkaufsbezeichnung :

RANGE ROVER SPORT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LS	e11*2001/116*0243*..	140 – 287	295/30R22 103W	11A; 24C; 24D; 367; 53S; 56G	nicht in Verb. mit Traileroption; Allradantrieb; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; nicht beschusssichere Ausf., 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P

Auflagen

10B)

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

11A)

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.

11B)

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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	-5-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

367)

Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, ausschließlich mittels vom Fahrzeughersteller angebotenen Original-Ersatzteilen, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengrößen in 19" bzw. 20" in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben sind. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für

ANLAGE	-5-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

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.

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.

53S)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifenfülldruckes erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

56C)

Die Bezieher der Leichtmetall-Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.

56G)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

57E)

Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.

57F)

Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.

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 mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen. **Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.**

5KK)

Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1650kg.

71C)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723)

Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Metallschraubventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

ANLAGE	-5-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

740)

Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

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.

74P)

Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

ANLAGE -6- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

BMW / BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10,0Jx22EH2 Einpresstiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) /-zahl	Zentrierung Werkstoff	Mittenschlo (mm)	Einpresstiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung								
	Rad	Zentrierung							
5120-76-74-40	OXIGIN 14 1022	Ø76,9-Ø74,1	120/5	Aluminium	74,1	40	1025	2450	12/11

Befestigungsmittel : ART der Befestigung: SC = SCHRAUBE; MU = MUTTER; VS = SPEZIALSCHRAUBE; OE = OE Befestigungsmittel
Anzugsdrehmoment: z.B. 120/140 = 1.Wert-anziehen 2.Wert-nachziehen

Hersteller	Fz-Typ	kW	ART	MASSE	SCHAFT	BUND	Anzugs-Drehmoment
BMW	X5, X-N1	155-300	SC	M14x1,5	27,5	60°	150
BMW	X70	155-300	SC	M14x1,25	27,5	60°	150

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : BMW
Verkaufsbezeichnung : X6

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X70	e1*2001/116*0420*..	155 - 300	265/35R22 102 275/30R22 99 285/30R22 101	57E; 53S 57E; 53S 57E; 53S	ab e1*2001/116*0420*03; nicht in Verb. mit Traileroption; Allradantrieb; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 56C; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung :

X5

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X70 X5 X-N1	e1*2001/116*0420*.., e1*2007/46*0421*.., e1*2007/46*0454*..	155 - 300	265/35R22 102	53S	nicht in Verb. mit Traileroption; Allradantrieb; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; nicht Ausf. 7-Sitzer; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 56C; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			275/30R22 99	53S	
			285/30R22 101	53S	

Auflagen

10B)

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

11B)

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

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.

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.

ANLAGE	-6-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

53S)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifenfülldruckes erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

56C)

Die Bezieher der Leichtmetall-Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.

57E)

Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.

573)

Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

71C)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723)

Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Metallschraubventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

729)

Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Drucksensor 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.

740)

Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

ANLAGE	-6-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

74P)

Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.



ANLAGE -7- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

BMW / BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10,0Jx22EH2 Einpresstiefe (mm) : 20
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) /-zahl	Zentrierring Werkstoff	Mittenschlo (mm)	Einpresstiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung								
	Rad	Zentrierring							
5120-76-72-20	OXIGIN 14 1022	Ø76,9-Ø72,6	120/5	Aluminium	72,6	20	1025	2450	12/11

Befestigungsmittel : SC = SCHRAUBE; MU = MUTTER; VS = SPEZIALSCHRAUBE; OE = OE Befestigungsmittel
Anzugsdrehmoment: z.B. 120/140 = 1.Wert-anziehen 2.Wert-nachziehen

ART der Befestigung:

Hersteller	Fz-Typ	kW	ART	MASSE	SCHAFT	BUND	Anzugs-Drehmoment
BMW	X5, X-N1	155-300	SC	M14x1,5	27,5	60°	150
BMW	X70	155-300	SC	M14x1,25	27,5	60°	150

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : BMW

Verkaufsbezeichnung : X6

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X70	e1*2001/116*0420*..	155 - 300	265/35R22 98	57F; 53S	ab e1*2001/116*0420*03; nicht in Verb. mit Traileroption; Allradantrieb; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 56C; 573; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 744; 74A; 74P
			275/30R22 99	57F; 53S	
			285/30R22 101	11A; 24M; 57F; 53S	
			295/30R22 103	11A; 244; 57F; 53S	

Auflagen

10B)

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

ANLAGE	-7-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

11A)

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.

11B)

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

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.

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

ANLAGE	-7-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

53S)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifenfülldruckes erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

56C)

Die Bezieher der Leichtmetall-Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.

57F)

Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.

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 mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen. **Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.**

71C)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723)

Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Neindurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Metallschraubventil 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.

740)

Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

ANLAGE	-7-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

74P)

Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.



ANLAGE -8- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

AUDI, PORSCHE, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : **10,0Jx22EH2** Einpresstiefe (mm) : **45 ***
Lochkreis (mm)/Lochzahl : **130/5** Zentrierart : **Mittenzentrierung**

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) /-zahl	Zentrierung Werkstoff	Mittenschlo (mm)	Einpresstiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung								
	Rad	Zentrierung							
5130-71-50	OXIGIN 14 1022	ohne	130/5	Aluminium	71,6	45 *)	1000	2400	12/11

Befestigungsmittel : **ART der Befestigung:** SC = SCHRAUBE; MU = MUTTER; VS = SPEZIALSCHRAUBE; OE = OE Befestigungsmittel
Anzugsdrehmoment: z.B. 120/140 = 1.Wert-anziehen 2.Wert-nachziehen
AD=Adapterscheibe

Hersteller	Fz-Typ	kW	ART	MASSE	SCHAFT	BUND	Anzugs-Drehmoment
Audi	4L	155-257	AD		+5mm		140
Porsche	9PA	184-383	AD		+5mm		160
Porsche	9PA	184-368	AD		+5mm		160
Porsche	92N, 92AN, 92AH, 92AHN	213-368	AD		+5mm		160
Porsche	9PA	184-331	AD		+5mm		160
VW	7L	155-331	AD		+5mm		180
VW	7P, 7p, 7PH, 7pH	258-258	AD		+5mm		180

*) Die Radausführungen 5130-71-50 (Basisradausführung: ET +50mm) sind nur mit einer 5mm Aluminium-Adapterscheibe (Kennzeichnung: 12422 Hersteller: SCC Fahrzeugtechnik GmbH) zulässig. Durch die Verwendung der Adapterscheibe ergibt sich eine Einpresstiefe von +45mm. Die Kennzeichnung des Basisrades bleibt unverändert mit Einpresstiefe +50mm.

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : **AUDI**

Verkaufsbezeichnung : **Q7**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4L	e1*2001/116*0350*... e1*2001/116*0367*... e13*2007/46*1081*..	155 - 257	265/35R22 102Y 285/30R22 101Y 285/35R22 106W 295/30R22 103Y	11A; 24M 11A; 24J; 24M AFK; 11A; 24J; 24M; 54F AFK; 11A; 24J; 24M; 51G; 54F	Schraubenfederung; Luftfederung; nicht mit Trailer Ausrüstung; nicht 7-Sitzer Ausrüstung; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; bis e1*2001/116*0350*14; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 56C; 573; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 74C; 740; 745

ANLAGE -8- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : PORSCHE
Verkaufsbezeichnung : CAYENNE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
92N 92AN 92AH 92AHN	e13*2007/46*1085*...; e13*2007/46*1106*...; e13*2007/46*1107*...; e13*2007/46*1108*...	155 - 368	265/35R22 102Y	11A; 24M	Allradantrieb; nicht mit Trailer Ausrüstung; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 530; 51A; 56C; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 74C; 740; 745
			275/35R22 104Y	11A; 24M	
			285/30R22 101Y	11A; 24J; 24M	
			285/35R22 106Y	11A; 24J; 24M; 54F	
9PA	e13*2001/116*0089*..	176 - 404	265/35R22 102Y	11A; 24J; 24M; 53S	Allradantrieb; nicht mit Trailer Ausrüstung; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 74C; 740; 745
			295/30R22 103Y	11A; 24J; 24M; 53S; 54F	

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : VOLKSWAGEN
Verkaufsbezeichnung : TOUAREG

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7P 7p 7PH 7pH	e1*2007/46*0376*...; DE*2007/46*0400*...; e1*2007/46*0403*...; DE*2007/46*0404*..	176 - 250	265/35R22 102Y	11A; 24M	Allradantrieb; nicht mit Trailer Ausrüstung; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 74C; 740; 745
			275/35R22 104Y	11A; 24M	
			285/30R22 101Y	11A; 24J; 24M	
			285/35R22 106W	11A; 24J; 24M; 53S; 54F	
7L	e1*2001/116*0203*..	155 - 331	295/30R22 103Y	11A; 24J; 24M; 53S; 54F	Allradantrieb; nicht mit Trailer Ausrüstung; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 74C; 740; 745
			265/35R22 102Y	11A; 24J; 24M	
			285/30R22 101Y	11A; 24J; 24M; 53S; 54F	
7L	e1*2001/116*0203*..	155 - 331	295/30R22 103Y	11A; 24J; 24M; 53S; 54F	Allradantrieb; nicht mit Trailer Ausrüstung; nur mit Serien Radlaufverbreiterung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 74C; 740; 745
			265/35R22 102Y	11A; 24J; 24M	

Auflagen

10B)

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

ANLAGE	-8-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

11A)

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.

11B)

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

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.

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

ANLAGE	-8-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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.

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.

53S)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifenfülldruckes erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

54F)

Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeug-sachverständigen 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.

56C)

Die Bezieher der Leichtmetall-Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.

56G)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

573)

Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

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.

ANLAGE	-8-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

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 Metallschraubventil darf nicht über den Felgenreand 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.

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.

740)

Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

745)

Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile der Leichtmetallräder vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

74C)

Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.

AFK)

Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, AUDI-Teilenummer 7L8 422 127 Anschlagring für Lenkungsbegrenzung, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Sonderradgrößen in 19" bzw. 20" in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben sind. 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 VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUG-IDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

ANLAGE -9- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

AUDI, PORSCHE, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : **10,0Jx22EH2** Einpresstiefe (mm) : **45**
Lochkreis (mm)/Lochzahl : **130/5** Zentrierart : **Mittenzentrierung**

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) /-zahl	Zentrierung Werkstoff	Mittenloch (mm)	Einpresstiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Datum
	Kennzeichnung								
	Rad	Zentrierung							
5130-71-45	OXIGIN 14 1022	ohne	130/5	Aluminium	71,6	45	1025	2450	12/11

Befestigungsmittel : **ART der Befestigung:** SC = SCHRAUBE; MU = MUTTER; VS = SPEZIALSCHRAUBE; OE = OE Befestigungsmittel
Anzugsdrehmoment: z.B. 120/140 = 1.Wert-anziehen 2.Wert-nachziehen
AD=Adapterscheibe

Hersteller	Fz-Typ	kW	ART	MASSE	SCHAFT	BUND	Anzugs-Drehmoment
Audi	4L	155-257	OE				140
Porsche	9PA	184-383	OE				160
Porsche	9PA	184-368	OE				160
Porsche	92N, 92AN, 92AH, 92AHN	213-368	OE				160
Porsche	9PA	184-331	OE				160
VW	7L	155-331	OE				180
VW	7P, 7p, 7PH, 7pH	258-258	OE				180

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : **AUDI**

Verkaufsbezeichnung : **Q7**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4L	e1*2001/116*0350*... e1*2001/116*0367*... e13*2007/46*1081*..	155 - 257	265/35R22 102Y 285/30R22 101Y 285/35R22 106W 295/30R22 103Y	11A; 24M 11A; 24J; 24M AFK; 11A; 24J; 24M; 54F AFK; 11A; 24J; 24M; 51G; 54F	bis e1*2001/116*0350*14; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 34Y; 385; 51A; 530; 56C; 573; 578; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 740; 745; 835; 918; 919; 920

ANLAGE -9- Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : PORSCHE

Verkaufsbezeichnung : CAYENNE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
92N 92AN 92AH 92AHN	e13*2007/46*1085*...; e13*2007/46*1106*...; e13*2007/46*1107*...; e13*2007/46*1108*...	155 - 368	265/35R22 102Y	11A; 24M	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 34Y; 385; 51A; 530; 56C; 573; 578; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 740; 745; 835; 918; 919
			275/35R22 104Y	11A; 24M	
			285/30R22 101Y	11A; 24J; 24M	
			285/35R22 106Y	11A; 24J; 24M; 54F	
			295/30R22 103Y	11A; 24J; 24M; 54F	
9PA	e13*2001/116*0089*..	176 - 368	265/35R22 102Y	11A; 24J; 24M; 53S	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 34Y; 385; 51A; 530; 56C; 573; 578; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 740; 745; 835; 918; 919
			295/30R22 103Y	11A; 24J; 24M; 53S; 54F	

Verwendungsbereich / Fz.-Hersteller : VOLKSWAGEN

Verkaufsbezeichnung : TOUAREG

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7P 7p 7PH 7pH	e1*2007/46*0376*...; DE*2007/46*0400*...; e1*2007/46*0403*...; DE*2007/46*0404*..	176 - 250	265/35R22 102Y	11A; 24M	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 381; 51A; 56C; 578; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 740; 745; 913; 914; 918; 919; 920
			275/35R22 104Y	11A; 24M	
			285/30R22 101Y	11A; 24J; 24M	
			285/35R22 106W	11A; 24J; 24M; 53S; 54F	
			295/30R22 103Y	11A; 24J; 24M; 53S; 54F	
7L	e1*2001/116*0203*..	155 - 331	265/35R22 102Y	11A; 24J; 24M	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 31P; 34Y; 385; 51A; 56C; 578; 71C; 71K; 723; 725; 729; 73C; 740; 745; 913; 914; 918; 919; 920
			285/30R22 101Y	11A; 24J; 24M; 53S; 54F	
			295/30R22 103Y	11A; 24J; 24M; 53S; 54F	

Auflagen

10B)

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

11A)

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.

ANLAGE	-9-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

11B)

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

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.

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

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.

⇒ **das Hinweisblatt ist zu beachten!**

31P)

Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit automatischem Niveaulift.

34Y)

Die Verwendung der Rad/Reifenkombination an Fahrzeuge mit Luftfederung ist nicht zulässig.

ANLAGE	-9-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

381)

Das Fahrzeug darf aufgrund der Nacharbeiten an der Karosserie nicht mehr im Anhängerbetrieb (Trailer-Option) eingesetzt werden. Die Anhängelast ist in den Fahrzeugpapieren zu streichen.

385)

Die Verwendung der Rad/Reifenkombination ist an Fahrzeugen mit Trailer-Option nicht zulässig.

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.

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.

53S)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifenfülldruckes erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

54F)

Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeug-sachverständigen 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.

56C)

Die Bezieher der Leichtmetall-Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.

56G)

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

573)

Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

ANLAGE	-9-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

578)

Die Verwendung der Rad/Reifenkombination ist nur für Fahrzeugausführungen mit serienmäßig verbauten Kunststoffverbreiterungen / Kotflügelverbreiterungen / Radlaufleisten bzw. Radlaufverbreiterungen an Vorder- und Hinterachse zulässig.

71C)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K)

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723)

Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Metallschraubventil darf nicht über den Felgenreand 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.

729)

Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem 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.

740)

Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

745)

Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile der Leichtmetallräder vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

835)

Die Verwendung der Rad/Reifenkombination an Fahrzeugausführungen mit Karbon-Keramikkbremsanlage ist nicht zulässig.

913)

Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanleitung oder ausführliche Bedienungsanleitung) auf die genannten Auflagen und Hinweise und die erforderliche Pflege bzw. auf den ordnungsgemäßen Anbau und Betrieb der Sonderräder hingewiesen werden.

ANLAGE	-9-	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

914)

Auf ausreichenden Abstand zu Brems- (3 mm) und Fahrwerkteilen (5 mm) ist beim Anbau der Sonderräder zu achten.

918)

Die Verwendung der Sonderräder an Fahrzeuge(n) für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) ist unzulässig.

919)

Die Verwendung der Sonderräder / Rad-Reifenkombination an Sonderschutzfahrzeuge(n) der Widerstandsklasse(n) VR1 / VR2 / VR3 VR5 / VR6 / VR7 / VRSG1 sowie der Widerstandsklassen VR9 bis VR14, oder an geländegängige(n) Fahrzeuge(n) der Schutzstufe B6/B7 ist unzulässig.

920)

Die Verwendung der Rad/Reifenkombination ist an Fahrzeugausführungen mit 2. Sitzreihe bzw. Ausführung als 7-Sitzer nicht zulässig.

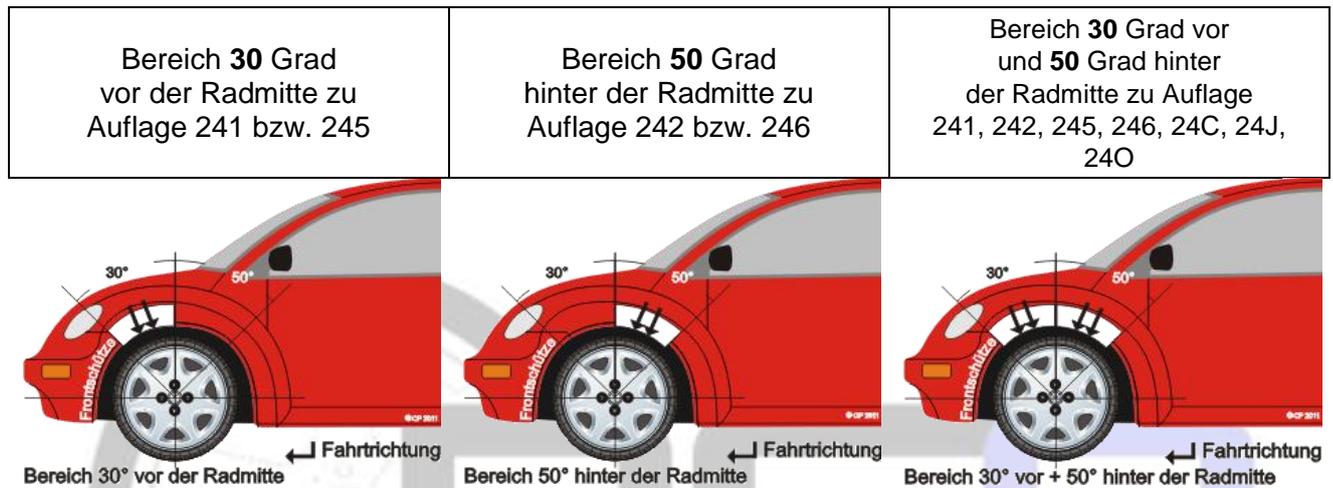
AFK)

Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, AUDI-Teilenummer 7L8 422 127 Anschlagring für Lenkungsbegrenzung, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Sonderradgrößen in 19" bzw. 20" in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben sind. 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 VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUG-IDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

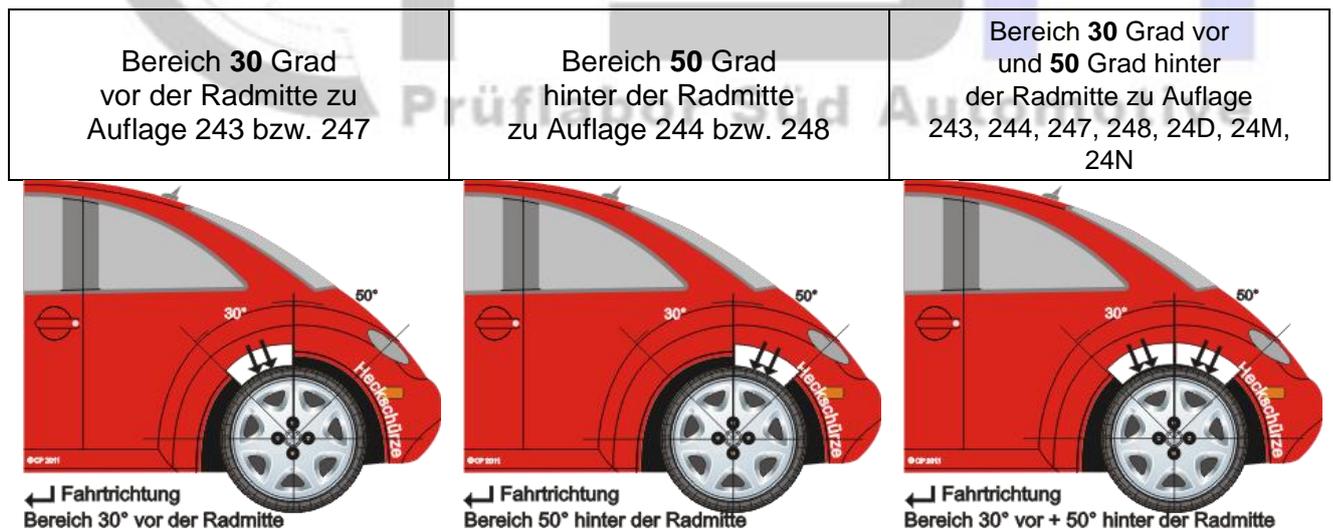
Hinweisblatt

Zu den im Gutachten **2012-ABE-PSA-0054/NT-1** genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 240 – 250, 24A – 24Z. Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse



Hinterachse



**GUTACHTEN NR.: 2012-ABE-PSA-0054/NT-1
ZUR ERTEILUNG EINER ABE 48763**



ANLAGE Technische Unterlagen **Typ** OXIGIN 14 1022 **GRÖSSE** 10,0Jx22EH2
HERSTELLER AD VIMOTION GmbH **DATUM** 24.04.2012

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung Unterlagen mit Änderung	Datum /	Änderungsstand / Datum
Festigkeitsgutachten	2011-FG-PSA-0075_E1	3/21/2012 --
Nabenkappe	GT-L60-AFL59.4-Z05	01.01.2008 --
Radbeschreibung	OXIGIN 14 1022	01/05/2012 --
Radzeichnung	Oxigin 14-1022 Teil I + DETAILS	10.11.2011 Stand: 09.01.2012
Zentrierring	wfv6467	12/06/2000 --
Zentrierring	FZ60-57,1	01.07.2007
Zentrierring		

Radbefestigung	7563	11/97	--
----------------	------	-------	----



Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammengewichte 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 ist 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.

1. Beschreibung

Kennzeichnung des Leichtmetall-Sonderrades OXIGIN 14 1022-10,0Jx22EH2

Die KBA Nummer ist zur Kennzeichnung des Leichtmetall-Sonderrades auf der Front-Seite eingegossen. Die 5-stellige Nummernangabe ist erhaben eingegossen und ist produktionsbedingt dauerhaft mit Pulverlack überzogen.

Die Anbringung befindet sich im Bereich der Ventilöffnung. Die Kennzeichnung des Leichtmetall-Sonderrades mittels einer Sicherheitsfolie ist nicht vorgesehen. Damit werden die Punkte 2 - 8 der Anlage KENNZEICHNUNG für das betreffende Leichtmetall-Sonderrad nicht mehr zutreffend.

2. Konstruktion

Produkt	Farbe	Folie Dicke in mm	Klebstoff Dicke in mm	Schutzpapier in mm (g/m ²)	Schutzpapier
3812	Gelb matt	0,020	350 0,025	0,075 (90)	Verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert
3812DSL	Weiß matt	0,020	350 0,025	0,056 (62)	Glassine Papier, beidseitig silikonisiert
3813	Transp. matt	0,020	350 0,025	0,19 (170)	Polybeschichtetes Papier, einseitig silikonisiert

3. Physikalische Merkmale

Material	Polyurethan Mischpolymerisat
Temperaturbeständigkeit (verklebt auf Aluminium)	-40°C bis +120°C keine sichtbare Veränderung
Formstabilität (geprüft nach DIN 30646)	Kennzahl 02 (Schrumpfung < 0,2%)
Brandverhalten im verklebten Zustand	Selbstlöschend nach 15 Sekunden, tropft nicht ab
Deckkraft	Deckt kontrastreiche Farben des Untergrundes gut ab
Salzsprüh (nach DIN 50021 SS)	150 h keine Beanstandung
Pilz	pilzbeständig, nicht pilzfördernd
Untergrundkorrosion	verursacht keine Korrosion auf dem beklebten Untergrund
Kleber	Selbstkleber auf Acrylat-Basis, Serie 350, geeignet für Polyethylen und Polypropylen
Klebstoffart (nach DIN 30646)	PNS (permanent haftender, Niedrigtemperatur-, Sonderklebstoff)
Minimale Verklebetemperatur	+4°C

4. Funktionstüchtigkeit / Haltbarkeit

Haltbarkeit: Im Außeneinsatz: min. 5 Jahre / Im Inneneinsatz: nahezu unbegrenzt
Lagerfähigkeit: 2 Jahre
Empfohlene Lagerkondition: 23°C / 50% relative Luftfeuchtigkeit. Eine Aufbewahrung der Folien-/Schilderrollen in Polybeuteln ist zu empfehlen.

5. Verarbeitung

Bedruckung	Bedruckung: Siebdruck Hinweis: Der Basisdruck ist auch auf die Chemikalienbeständigkeit resistent!
Thermotransferdruck	Die spezielle Oberflächenbeschichtung der Thermoscriptfolien eignet sich sehr gut für die Nachbeschriftung im Thermotransferdruckverfahren. Das optische Erscheinungsbild und die Belastbarkeit der Nachbeschriftung sind abhängig von dem verwendeten Farbband. Um ein optimales Druckbild zu erzielen, müssen gegebenenfalls die Druckgeschwindigkeit und die Übertragungstemperatur der Heizleiste variiert werden.
Stanzung	Scharfe Messer sowie minimale Bahnspannung und der Einsatz des beidseitig silikonisierten Schutzpapiers sind zu empfehlen, um Auswirkungen eines möglichen Klebstoffaustrittes zu vermeiden.
Vorbehandlung von Untergründen / Verklebung	Siehe Verarbeitungsinformation des Herstellers

6. Beständigkeit gegen Klimbeanspruchung

Gem. SFW 0,2 S DIN 50018 - Beanspruchung 2 Zyklen: keine Veränderung

Folie verklebt auf rostfreiem Stahl, geprüft bei 72 h Lagerung in Normaklima 23/50, DIN 50014.

7. Beständigkeit gegen Chemikalien und Lösungsmittel

Die Folie ist beständig gegen die meisten mineralischen Öle und Fette, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien, wie z.B.:

Belastungsmittel	Belastungszeit	Resultat
Heptan	4 h	Keine Beanstandung
Petroleum	4 h	Keine Beanstandung
Diesel	4 h	Keine Beanstandung
Motoröl SAE 15W40	4 h	Keine Beanstandung
Scheibenreiniger	4 h	Keine Beanstandung
IPA	4 h	Keine Beanstandung
Industriereiniger (Zitrone)	4 h	Keine Beanstandung
Pril	4 h	Keine Beanstandung
Säure (PH 4)	4 h	Keine Beanstandung
Lauge (PH 10)	4 h	Keine Beanstandung
Urin (menschlich/tierisch)	4 h	Keine Beanstandung

Folie verklebt auf rostfreiem Stahl, geprüft nach 72 h Lagerung in Normaklima 23/50, DIN 50014.

8. Spezifikationen

Zugelassen für Innen- und Außenanwendungen.

Das Qualitätssicherungssystem des Herstellwerkes ist nach EN ISO 9001-2000 zertifiziert.

ANLAGE	KENNZEICHNUNG	Typ	OXIGIN 14 1022	GRÖSSE	10,0Jx22EH2
HERSTELLER	AD VIMOTION GmbH			DATUM	24.04.2012

9. Größe

-Grafikdarstellung-

-nicht zutreffend-

-Bilddarstellung-



OXIGIN 14 1022



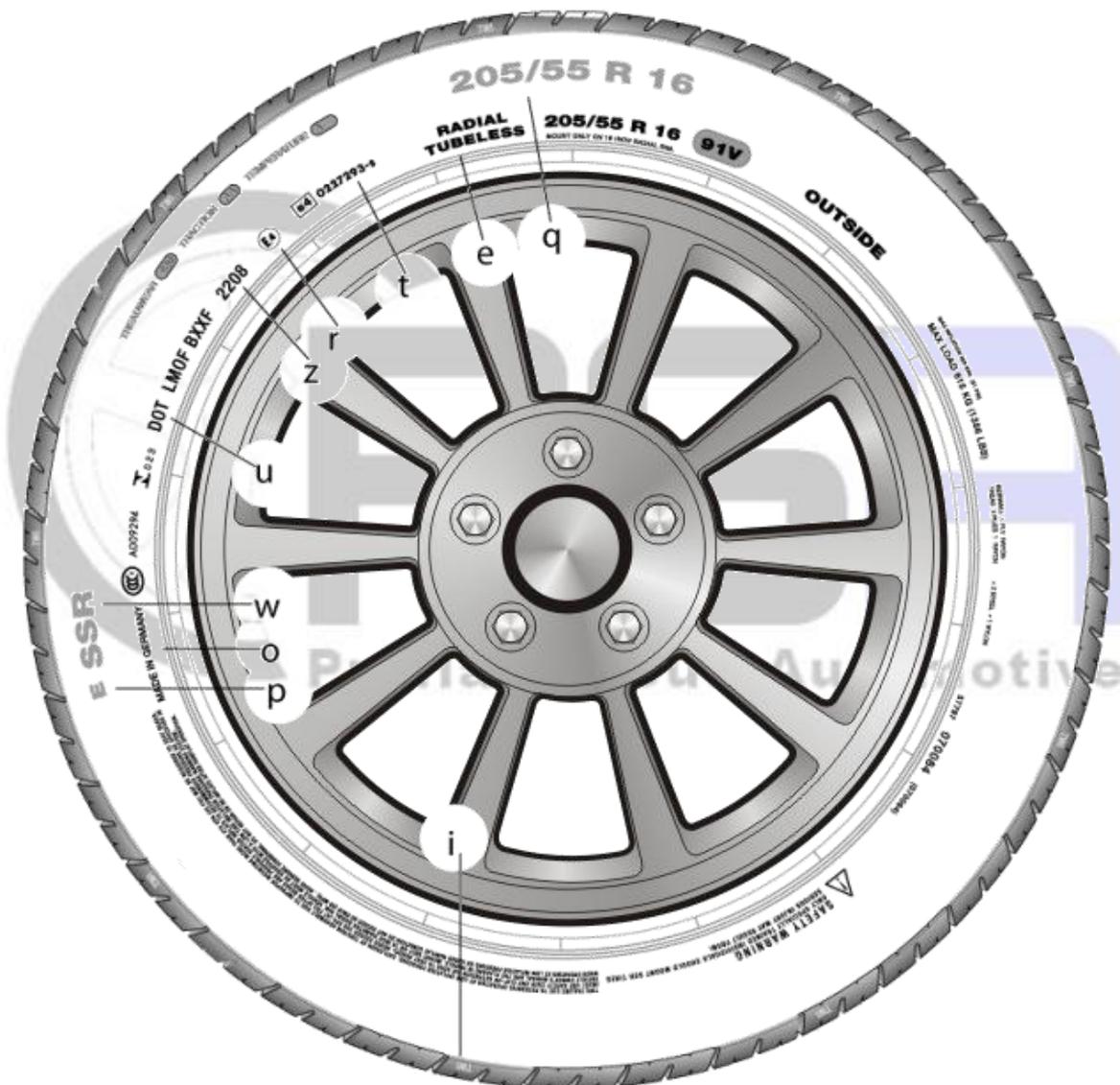
-Muster-

Prüflabor Süd Automotive

Betriebshinweise

Die Instruktionen auf den folgenden Seiten sollten unbedingt beachtet werden, um die Sicherheit des Fahrzeuges und, soweit es die Reifenmontage betrifft, auch die Sicherheit des Montierenden zu gewährleisten. Das gilt besonders für die Hinweise zum Luftdruck. Werden die Instruktionen nicht beachtet, besteht die Gefahr, dass die Reifen und die Felge geschädigt werden, und zwar unter Umständen so erheblich, dass sie platzen. Dadurch können Verkehrsunfälle mit Sach- und Körperschäden verursacht werden.

0. Seitenwandkennzeichnung von Pkw-Reifen



Erklärung der Seitenwandkennzeichnung von Pkw-Reifen

<p>q</p> <p>205/55R16 91V</p>	205	Reifen-Nennbreite (mm).
	55	Nenn-Querschnittsverhältnis (Die Reifenhöhe beträgt 55% der Nennbreite).
	R	Symbol für Radialreifen (Gürtelreifen) oder RF für Pannenaufreifen, „Self supporting tyres“.
	16	Felgendurchmesser (Zoll-Code).
	91	Tragfähigkeitskennzahl. „91“ bedeutet, dass der Reifen mit maximal 615 kg belastet werden darf (siehe Tabelle S.3).
	V	Geschwindigkeits-Symbol für zulässige Höchstgeschwindigkeit: V=240 km/h (siehe Tabelle S.3) Der Größe nachgestellt wird: „REINFORCED“ oder „EXTRA LOAD (XL)“ bei verstärkten Reifen mit erhöhter Tragfähigkeit, „M+S“ bei Winterreifen.
		Schneeflocke (USA und Kanada: snowflake designation). Diese zusätzliche Kennzeichnung eines M+S-Reifens zeigt, dass der Reifen vorgegebene Testkriterien erfüllt und gute Wintereigenschaften bietet.
<p>w</p> <p>e</p> <p>t</p> <p>r</p> <p>z</p> <p>u</p> <p>i</p> <p>o</p> <p>p</p>	SSR	Spezielle Kennzeichnung für Pannenaufreifen (Self Supporting Runflat) –oder- RUNFLAT/RUN ON FLAT-Pannenaufreifen
	TUBELESS	schlauchlos. (TUBE TYPE-Reifen dürfen nur mit Schlauch montiert werden).
	0227293	Kennzeichnung für die Erfüllung von ECE-Vorschriften
	E4	Die Nummer hinter dem E im Kreis gibt das Genehmigungsland an. (E4) (4=Niederlande)* Genehmigungsnummer nach relevanter ECE-Regelung. *) das Zeichen kann auch so aussehen: 
	2208	verschlüsseltes Produktionsdatum („22“ bedeutet 22. Woche, „08“ bedeutet 2008).
	DOT	DOT=Department of Transportation (USA-Verkehrsministerium).
	TWI	Kennzeichnung des Profilabnutzungsanzeigers, (TWI = Tread Wear Indicator). Über den Umfang des Reifens gleichmäßig verteilte Querstege in den Längs-Profilrillen, die bei 1,6 mm Restprofil auf gleicher Ebene wie die restliche Lauffläche liegen.
	Made in ...	Kennzeichnung des Herkunftslandes.
	E	im Rollwiderstand optimierter Reifen gemäß Pflichtenheft der Fahrzeughersteller.

Quellen:

- | | | | |
|----|-------|---|--|
| 1) | ETRTO | – | The European Tyre and Rim Technical Organisation, Brussels |
| 2) | ISO | – | International Organization for Standardization |
| 3) | DIN | – | Deutsches Institut für Normung, Berlin WdK – Wirtschaftsverband der deutschen Kautschukindustrie, Frankfurt/M. |
| 4) | DOT | – | Department of Transportation (USA-Verkehrsministerium) |
| 5) | ECE | – | Economic Commission for Europe (UNO-Institution, Genf) |
| 6) | EU | – | Europäische Union, früher EG |

1. Betriebskennung von Pkw-Reifen

Die Betriebskennung besteht aus der Tragfähigkeits-Kennzahl und Geschwindigkeits-Symbol
Tragfähigkeits-Kennzahl (Last-Index/LI). Die Tragfähigkeits-Kennzahl ist ein numerischer Code für die maximale Tragfähigkeit eines Reifens

LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg
50	190	65	290	80	450	95	690	110	1060
51	195	66	300	81	462	96	710	111	1090
52	200	67	307	82	475	97	730	112	1120
53	206	68	315	83	487	98	750	113	1150
54	212	69	325	84	500	99	775	114	1180
55	218	70	335	85	515	100	800	115	1215
56	224	71	345	86	530	101	825	116	1250
57	230	72	355	87	545	102	850	117	1285
58	236	73	365	88	560	103	875	118	1320
59	243	74	375	89	580	104	900	119	1360
60	250	75	387	90	600	105	925	120	1400
61	257	76	400	91	615	106	950	121	1450
62	265	77	412	92	630	107	975	122	1500
63	272	78	425	93	650	108	1000	123	1550
64	280	79	437	94	670	109	1030	124	1600

2. Geschwindigkeits-Symbol (GSY) von Pkw-/Nfz-Reifen

Das Geschwindigkeits-Symbol weist die Höchstgeschwindigkeit aus, bei welcher der Reifen die der Tragfähigkeits-Kennzahl entsprechende Tragfähigkeit hat.

GSY	Höchstgeschwindigkeit für Pkw-Reifen	GSY	Referenzgeschwindigkeit für Nfz-Reifen
M	130 ¹⁾	K	110
P	150	L	120
Q	160	M	130
R	170	N	140
S	180	P	150
T	190	Q	160
H	210	R	170
V	240	S	180
W	270	T	190
Y	300	H	210
ZR	über 240		

3. Felge/Stahlrad/Leichtmetall-Sonderrad

Die Felge ist der dem Reifen zugewandte Teil des Rades.

3.1. Wichtige Einzelheiten der Felge

- Felgen-Horn = seitliche Abstützung für den Reifenwulst
- Felgen-Horn-Abstand = Maulweite
- Felgen-Schulter = Sitzfläche für Reifenwulst
- Felgen-Bett = Innenboden der Felge
- Felgen-Durchmesser = Eckpunktdurchmesser Horn/Schulter
- Felgen-Hump = umlaufende Erhöhung der Felgenschulter zur besseren Fixierung der Wulste von Schlauchlosreifen bei Minderdruck.

3.2. Arten der Stahlräder/Leichtmetall-Sonderräder

Für die Einsätze an Pkw, Wohnwagen und sonstigen leichten Anhängern kommen praktisch nur Tiefbettfelgen zum Einsatz:

Tiefbettfelgen = einteilig, Bett wegen Reifenmontage vertieft, 5°-Schulter, „x“ in der Größenbezeichnung der Felge. Die fast ausschließlich verwendeten J- und B-Ausführungen der Tiefbettfelge sind nicht näher erläutert.

Stahlräder/Leichtmetall-Sonderräder für höhere Fahrgeschwindigkeiten müssen bei Verwendung von Gummiventilen (Snap in) im Bedarfsfall mit Ventilabstützungen ausgestattet werden. Die Verwendung von Metallschraub-Ventilen bei Geschwindigkeiten größer als 250 km/h ist grundsätzlich zu bevorzugen.

3.3. Radscheibe

Die Radscheibe ist das Verbindungsteil zwischen Felge und Achsnabe. Von den Radanschlussmaßen wie Mittenloch- und Lochkreisdurchmesser, Bolzenlöcher und Einpresstiefe ist letztere für die Reifen-freigängigkeit an allen Radpositionen besonders wichtig. (Einpresstiefe = 0, wenn Felgenmitte und Nabenanlagefläche für die Radscheibe zusammenfallen.)

3.4. Radfestigkeit

Die ausreichende Festigkeit der Räder muss für den speziellen Einsatzfall vom Räderhersteller bestätigt werden.

3.5. Rund- und Planlauf der Räder (ohne Reifen)

Bei Pkw, die fast alle wesentlich schneller als 100 km/h fahren können, ist eine genaue Zentrierung der Räder am Fahrzeug erforderlich. Außerdem ist eine möglichst geringe Rund- und Planlaufabweichung (Höhen und Seitenschlag) auf beiden Schulter-/ Hornseiten der Felge erforderlich, um eine gute Laufruhe zu erzielen. Die in der Norm angegebenen maximalen Toleranzen von 1,20 mm, bezogen auf die Mitte der Reifensitzfläche bzw. die Mitte der Hornhöhe, sollten insbesondere für einen optimalen Rundlauf deutlich unterschritten werden.

3.6. Kennzeichnung von Leichtmetall-Sonderrädern

Beispiel:

8,5J x 19 H2 | ET35 | LK 5x112 | NB 57,1

8,5 = Maulweite in Zoll (von Felgenhorn zu Felgenhorn)

J = Bezeichnung für die Felgenhornauführung

x = Kennzeichnung einer einteiligen Tiefbettfelge

19 = Felgendurchmesser in Zoll

H2 = Doppel-Hump

ET35 = Einpresstiefe positiv(+)35 in mm

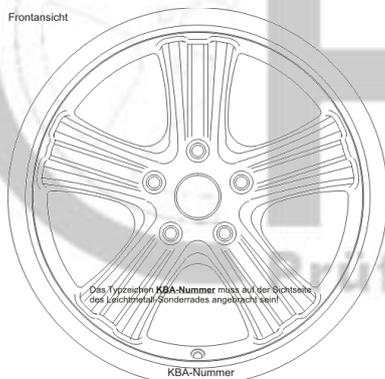
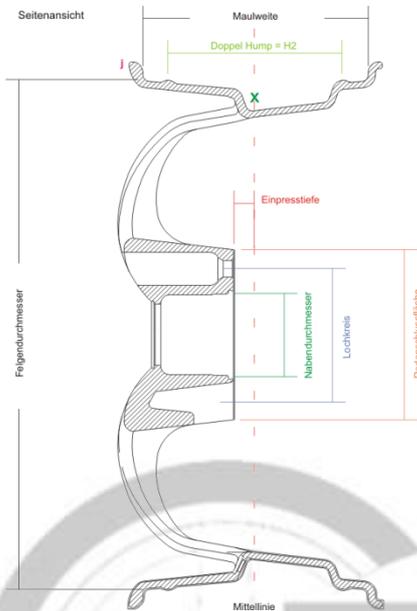
LK = Lochkreis der Felge in mm

5x = Anzahl der Bolzenlöcher

112 = Durchmesser des Lochkreises in mm

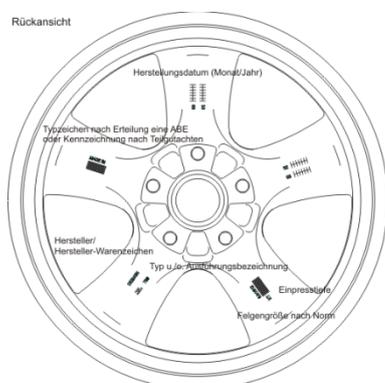
57,1 = Nabenbohrung in mm

Abb. Beispiel 3.6.1



Das Typzeichen **KBA-Nummer** muss auf der Sichtseite des Leichtmetall-Sonderrades angebracht sein!

Abb. Beispiel 3.6.2



An Leichtmetall-Sonderrädern müssen an geschützten, und ohne Demontage, sichtbaren Stelle dauerhaft folgende Angaben angebracht sein:

- Hersteller oder Hersteller-Warenzeichen
- Felgenreöße nach Norm
z.B: 8x18 / 8Jx18 / 8,0x18 / 8,0Jx18 / 18x8 / 18x8,0J usw.
- Typ u./o. Ausführungsbezeichnung
- Herstellungsdatum (Monat/Jahr)
- Typzeichen nach Erteilung einer ABE oder Kennzeichnung nach Teilegutachten
- Einpresstiefe

Abb. Beispiel 3.6.3

4. Richtige Auswahl von Reifen und Rad

Entscheidend ist die richtige Auswahl der Reifen entsprechend den Fahrzeugpapieren bzw. der Fahrzeugbetriebsanleitung. SSR/RUNFLAT/RUN ON FLAT-Pannenaufreifen-Pannenaufreifen entsprechen in ihren Abmessungen und technischen Eigenschaften Standardreifen gleicher Größe und Ausführung. Es dürfen nur Fahrzeuge mit SSR/RUNFLAT/RUN ON FLAT-Pannenaufreifen -Reifen ausgestattet werden, die vom Fahrzeughersteller dafür vorgesehen sind und über ein Reifendruck-Kontrollsystem verfügen. Eine Mischbereifung ist nicht zulässig, weil dann die SSR/RUNFLAT/RUN ON FLAT-Pannenaufreifen -spezifischen Pannenaufeigenschaften nicht auf jeder Achsposition gegeben sind. Die Verwendung einer höherwertigen Bereifung gleicher Größe ist zulässig und üblich: Höhere Geschwindigkeitskategorien, z.B. „H“ statt „T“. Größere Tragfähigkeit, z.B. Lastindex 82 statt 80. Beide Merkmale können auch kombiniert sein. Bei Umrüstungen sind gesetzliche Auflagen und Hinweise zu beachten sowie solche des Fahrzeugherstellers und der Rad- und Reifenhersteller. In jedem Fall **müssen** insbesondere die Freigängigkeit des Rades und eine ausreichende Tragfähigkeit des Reifens gewährleistet sein. Reifengrößen und Stahlräder/Leichtmetall-Sonderräder, die nicht in den Fahrzeugpapieren eingetragen sind, dürfen nur nach Ausstellung einer Unbedenklichkeitsbescheinigung des Fahrzeug- und des Reifenherstellers, bzw. einer technischen Prüfung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen und daraufhin ausgestellter Anbaugenehmigung verwendet werden.

Pkw-Reifen der Serien 80 und 82 gleicher Größe können gegenseitig ausgetauscht werden, und zwar ohne erneuerte Genehmigung und ohne Berichtigung der Fahrzeugpapiere, wenn LI und GSY der Austauschgröße gleichwertig oder höherwertig sind. Beispiel: 155/80 R13 79T ersetzt 155 R13 79T

Mischbereifung bei Pkw, Wohnwagen und sonstigen Pkw-Anhängern ist verboten. Es sind entweder Radial- oder Diagonalfreifen an einem Fahrzeug zu verwenden. (Ausnahme: Einsatz des Reservereifens im Notfall). Entsprechendes wie für die Reifen gilt auch für die Auswahl der Räder (Stahlräder/Leichtmetall-Sonderräder): Serienmäßig vom Fahrzeughersteller zugelassene Räder sind wie zugeordnet zu verwenden.

5. Winterreifen

Winterreifen sind in der kalten Jahreszeit bei Temperaturen unter 7°C Sommerreifen eindeutig überlegen und bieten erhöhte Sicherheit und Wirtschaftlichkeit. Winterreifen mit einer niedrigeren Höchstgeschwindigkeit als der des Fahrzeuges dürfen gefahren werden, wenn die für die Winterreifen zulässige Geschwindigkeit im Blickfeld des Fahrers angegeben ist (**deutlich sichtbarer Aufkleber**). Diese Reifen-Höchstgeschwindigkeit darf nicht überschritten werden. Eine Kombination von Sommer- und Winterreifen bei Pkw ist nicht zulässig. In den meisten europäischen Ländern sind entweder ausschließlich Sommer- oder Winterreifen (M+S) pro Achse vorgeschrieben; in manchen Ländern*) gilt dies sogar für alle vier Radpositionen. Winterreifen müssen besonderen Anforderungen genügen, so dass die gesetzliche Mindestprofiltiefe von 1,6 mm nicht ausreicht. Bei einer Rest-Profiltiefe von 4 mm ist die Grenze der Wintertauglichkeit erreicht. **Es ist erforderlich**, dass im Interesse der Sicherheit Winterreifen spätestens bei einer Rest-Profiltiefe von 4 mm durch neue ersetzt oder im Sommer weiter gefahren werden. Eine optimale Wintersicherheit kann nur mit echten Winterreifen rundum (4-fach) erreicht werden.



Zusätzliche Kennzeichnung mit der Schneeflocke (USA und Kanada: „snowflake designation“) zeigt, dass der Reifen vorgegebene Testkriterien erfüllt und gute Wintereigenschaften hat.



WARNUNG!

Bei unsachgemäßer Reifenmontage kann der Reifen platzen. Die Energie, die dabei freigesetzt wird, kann lebensgefährliche Verletzungen verursachen. Deshalb sind die Reifen vom Fachmann zu montieren. Grundsätzlich nur empfohlene Montagehilfsmittel verwenden. Hierbei sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten.

SSR/RUNFLAT/RUN ON FLAT-Pannenaufreifen dürfen wegen ihrer anspruchsvollen Technik nur durch speziell geschulte und zertifizierte Fachhandels-Betriebe montiert werden. Der neue Reifen und die Felge müssen einander vom Durchmesser entsprechen und als Kombination, bezogen auf den jeweiligen Fahrzeugtyp, genehmigt sein. Nur masslich einwandfreie, saubere und rostfreie Stahlräder/Leichtmetall-Sonderräder sind zu verwenden, die weder beschädigt, verformt noch verschlissen sein dürfen. Das gilt besonders für SSR/RUNFLAT/RUN ON FLAT-Pannenaufreifen.

Beim Ersatz schlauchloser Reifen ist aus Sicherheitsgründen die Verwendung neuer Ventile notwendig. Bei Verwendung von Gummiventilen für schlauchlose Reifen (Snap-in Ventilen) sind die Vorschriften der Fahrzeughersteller hinsichtlich einer Ventilabstützung unbedingt zu beachten. Dies gilt, wenn für das Fahrzeug H-, V-, W-, Y- oder ZR-Reifen vorgeschrieben sind. Eine Abstützung, z.B. ein Anschlag an der Felge selbst oder an der Radkappe, verhindert, dass das Ventil bei hohen Geschwindigkeiten abreißt.

Die Reifenwulste und die Felge sind grundsätzlich mit einer von Reifenherstellern empfohlenen Montagepaste einzustreichen. Das gilt besonders für Niederquerschnittsreifen und SSR/RUNFLAT/RUN ON FLAT-Pannenaufreifen. Niemals Fette oder andere Kohlenwasserstoffe dafür benutzen.

Das Rad muss, während der Reifen mit Luft gefüllt wird, stets auf der Montagemaschine gesichert sein. Niemals einen lose auf dem Boden liegenden Reifen unter Luftdruck setzen. Falls der Reifen platzt, kann das Rad mit zerstörerischer Gewalt umher katapultiert werden. Halten Sie ausreichend Abstand vom Reifen, wenn Sie den Druck erhöhen. Benutzen Sie einen ausreichend langen, selbsttätig festsitzenden Verlängerungsschlauch mit Manometer. Auf gar keinen Fall über den Reifen beugen.

Bei der Montage von schlauchlosen Pkw- Reifen müssen die Reifenwülste, vom Tiefbett kommend, zunächst den Hump der Felgenschulter überspringen. Um Brüche des Wulstkerns zu vermeiden, darf der dazu notwendige „Springdruck“ 3,3 bar nicht überschreiten. Gelingt der Vorgang bei diesem Druck nicht, muss der Druck reduziert und die Ursache gesucht und beseitigt werden. Dann den Vorgang wiederholen. Erst wenn die Wülste einwandfrei auf den Felgenschultern aufliegen, soll der Druck zum Erreichen des notwendigen Presssitzes und einer festen Anlage an die Felgenhörner weiter gesteigert werden. Dieser „Setzdruck“ darf jedoch 150% des in den Tabellen angegebenen Höchstluftdrucks, maximal aber 4,0 bar, nicht überschreiten. Anschließend den Luftdruck auf den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Betriebsdruck einstellen. Pkw-Räder sind dynamisch auszuwuchten, um eine gute Laufruhe zu erzielen.

6. Rad-Montage am Fahrzeug

Die Achsdaten des Fahrzeuges wie Vorspur, Sturz und Nachlauf sowie die Achsparallelität müssen überprüft und ggf. in die Toleranz gebracht werden. Erst dann sollten neue Reifen am Fahrzeug montiert werden.

Es dürfen nur Fahrzeuge mit SSR/RUNFLAT/RUN ON FLAT-Pannenlaufreifen ausgestattet werden, die vom Fahrzeughersteller dafür vorgesehen sind und über ein Reifendruck-Kontrollsystem verfügen.

Bei der Montage ist die optimale Zentrierung zur Achsnabe sicherzustellen. Gegebenenfalls das montierte Rad am Fahrzeug elektronisch nachwuchten.

Ventilkappen – möglichst mit Dichtung – müssen aufgeschraubt werden, da sie die empfindlichen Ventileinsätze und das Reifeninnere vor Verschmutzung schützen. Bei der Montage von Radkappen und Radzierringen muss ein ausreichender Freiraum zur Reifenseitenwand eingehalten werden. Ein Kontakt der Radkappe bzw. des Radzierringes mit dem Reifen muss unter allen Betriebsbedingungen (z.B. starkes Abbremsen, schnelle Kurvenfahrt) ausgeschlossen sein. Die Radkappe bzw. der Radzierring darf im Durchmesser nicht über den Felgenhornrand hinausragen.

Alles dies gilt besonders für Reifen mit Felgenschutzrippe. Laufrichtungsgebundene Reifen sollen am Fahrzeug so montiert werden, dass sie in Pfeilrichtung abrollen wenn das Fahrzeug vorwärts fährt. Ausnahme: bei kurzzeitiger Verwendung als Reserverad. Schnellstmöglich vorgeschriebene Montageposition wiederherstellen! Moderne asymmetrische Reifen sind häufig nicht laufrichtungsgebunden. Diese Reifen müssen mit der Seitenwand „outside“ (Außenseite) nach außen am Fahrzeug montiert werden, damit ihre asymmetrischen Profile optimal eingesetzt werden. Reifen mit beiden Eigenschaften, die also gleichzeitig laufrichtungsgebunden und asymmetrisch sind, müssen zusätzlich seitenrichtig (an der linken/rechten Fahrzeugseite) montiert werden.

Die erforderlichen Radabdeckungsauflagen, für die Rad- / Reifenkombination sind im Detail dem Anlage: **Radabdeckung** zu entnehmen.

7. Luftdruck



WARNUNG!

Durch den Betrieb mit falschem Luftdruck kann der Reifen im Inneren geschädigt werden. Das kann in der Folge zum Ausfall und sogar zum Platzen des Reifens führen. Versteckte Reifenschäden werden durch nachträgliche Luftdruckkorrektur nicht beseitigt.

7.1. Tragfähigkeits-Luftdrucktabelle für Pkw-Reifen mit Standard-Tragfähigkeit (Die angegebenen Luftdrücke gelten bis 160 km/h bei einem Sturzwinkel nicht größer als 2°)

(Tabelle -1-)

Last-Index Reifen	Tragfähigkeit (kg) bei Luftdruck (bar)					
	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
62	220	230	240	250	255	265
63	230	235	245	255	265	272
64	235	245	255	260	270	280
65	245	250	260	270	280	290
66	250	260	270	280	290	300
67	255	265	275	285	295	307
68	265	275	285	295	305	315
69	270	285	295	305	315	325
70	280	290	300	315	325	335
71	290	300	310	325	335	345
72	295	310	320	330	345	355
73	305	315	330	340	355	365
74	315	325	340	350	365	375
75	325	335	350	360	375	387
76	335	350	360	375	385	400
77	345	360	370	385	400	412
78	355	370	385	400	410	425
79	365	380	395	410	425	437
80	375	390	405	420	435	450
81	385	400	415	430	445	462
82	395	415	430	445	460	475
83	405	425	440	455	470	487
84	420	435	450	470	485	500
85	430	450	465	480	500	515
86	445	460	480	495	515	530
87	455	475	490	510	525	545
88	470	485	505	525	540	560
89	485	505	525	545	560	580
90	500	520	540	560	580	600
91	515	535	555	575	595	615
92	525	550	570	590	610	630
93	545	565	585	610	630	650
94	560	585	605	625	650	670
95	575	600	625	645	670	690
96	595	620	640	665	685	710
97	610	635	660	685	705	730
98	625	650	675	700	725	750
99	650	675	700	725	750	775
100	670	695	720	750	775	800
101	690	720	745	770	800	825
102	710	740	765	795	825	850
103	730	760	790	820	845	875
104	755	785	815	840	870	900

Last-Index Reifen	Tragfähigkeit (kg) bei Luftdruck (bar)					
	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
105	775	805	835	865	895	925
106	795	825	860	890	920	950
107	815	850	880	910	945	975
108	835	870	905	935	970	1000
109	860	895	930	965	995	1030
110	885	920	955	990	1025	1060
111	910	950	985	1020	1055	1090
112	935	975	1010	1050	1085	1120
113	960	1000	1040	1075	1115	1150
114	985	1025	1065	1105	1140	1180
115	1015	1055	1095	1135	1175	1215

7.2. Tragfähigkeits-Luftdrucktabelle für Pkw-Reinforced- und Extra-Load (XL)-Reifen

(Tabelle -2-)

Last-Index Reifen	Tragfähigkeit (kg) bei Luftdruck (bar)									
	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9
79	325	340	350	365	375	390	400	415	425	437
81	345	355	370	385	395	410	425	435	450	462
82	355	365	380	395	410	420	435	450	460	475
83	360	375	390	405	420	430	445	460	475	487
84	370	385	400	415	430	445	460	470	485	500
85	385	400	415	430	445	455	470	485	500	515
86	395	410	425	440	455	470	485	500	515	530
87	405	420	435	455	470	485	500	515	530	545
88	415	435	450	465	480	495	515	530	545	560
89	430	450	465	480	500	515	530	550	565	580
90	445	465	480	500	515	535	550	565	585	600
91	455	475	495	510	530	545	565	580	600	615
92	470	485	505	525	540	560	575	595	615	630
93	485	500	520	540	560	575	595	615	630	650
94	500	520	535	555	575	595	615	635	650	670
95	515	535	555	575	595	615	630	650	670	690
96	525	550	570	590	610	630	650	670	690	710
97	540	565	585	605	625	650	670	690	710	730
98	555	580	600	625	645	665	685	710	730	750
99	575	600	620	645	665	690	710	730	755	775
100	595	620	640	665	690	710	735	755	780	800
101	615	635	660	685	710	735	755	780	800	825
102	630	655	680	705	730	755	780	805	825	850
103	650	675	700	725	750	775	800	825	850	875
104	670	695	720	750	775	800	825	850	875	900
105	685	715	740	770	795	820	850	875	900	925
106	705	735	760	790	815	845	870	895	925	950
107	725	755	780	810	840	865	895	920	950	975
108	745	770	800	830	860	890	915	945	970	1000
109	765	795	825	855	885	915	945	975	1000	1030
110	785	820	850	880	910	940	970	1000	1030	1060
111	810	840	875	905	935	970	1000	1030	1060	1090
112	830	865	900	930	965	995	1025	1060	1090	1120
114	875	910	945	980	1015	1050	1080	1115	1145	1180
115	905	940	975	1010	1045	1080	1115	1145	1180	1215
116	930	965	1000	1040	1075	1110	1145	1180	1215	1250
117	955	995	1030	1065	1105	1140	1180	1215	1250	1285
118	980	1020	1060	1095	1135	1170	1210	1245	1285	1320

HINWEIS

Der Reifendruck muss dem vom Fahrzeug- und Reifenhersteller vorgeschriebenen Wert entsprechen. Er ist für verschiedene Auslastungen und Betriebsbedingungen unterschiedlich. Der vorgeschriebene Luftdruck gilt für den kalten Reifen und darf keinesfalls unterschritten werden. Im – z.B. durch Fahren– erwärmten Reifen ist der Luftdruck erhöht. Deshalb nie vom warmen Reifen Luft ablassen. Dadurch kann der Luftdruck bei Abkühlung des Reifens unter den vorgeschriebenen Mindestluftdruck sinken.

Der Luftdruck muss regelmäßig alle 14 Tage am kalten Reifen sorgfältig überprüft und eingestellt werden. Das Reserverad darf dabei nicht vergessen werden.

Bei abweichendem Reifenluftdruck ist ein erhöhter, ungleichmäßiger Laufflächenabrieb unvermeidbar. Bei Minderdruck erhöhen sich der Rollwiderstand und damit auch der Kraftstoffverbrauch.

Die in Tabelle 1 und 2 ausgewiesenen Luftdrücke für **Pkw-Reifen** sind Mindestluftdrücke für eine maximale Fahrgeschwindigkeit bis **160 km/h**. Sie können z.B. aus Gründen der Fahrstabilität erhöht werden. Der maximale Luftdruck von Pkw-Reifen in normaler Ausführung bis einschließlich Geschwindigkeitssymbol T beträgt 3,2 bar. Für H-, V-, W-, Y- als auch M+S und XL-/Reinforced-Reifen beträgt der maximale Luftdruck 3,5 bar. Für die Strukturfestigkeit der Reifen und Stahlräder/Leichtmetall-Sonderräder dürfen diese Werte nicht überschritten werden. ZR-Reifen ohne Betriebskennung haben von 160 km/h bis einschließlich 190 km/h den Basisluftdruck 2,5 bar. Dann erhöht sich mit der Geschwindigkeit der Luftdruck um 0,1 bar pro 10 km/h bis auf 3,0 bar bei 240 km/h bei voller Auslastung und max. 2° Sturz.

Für höhere Geschwindigkeiten ist eine Luftdruckerhöhung unter Berücksichtigung der Tragfähigkeit (siehe Tabelle 4) vorzunehmen (Quelle: ETRTO):

7.3. Luftdruckerhöhungs-Tabelle unter Berücksichtigung der Tragfähigkeit für Pkw-Reinforced- und Extra-Load (XL)-Reifen

(Tabelle -3-)

Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges (inkl. Toleranz, ca. 9 km/h) (km)	Geschwindigkeitssymbole Reifenluftdruck * (bar)								
	Q	R	S	T	U	H	V	W	Y
≤ 160	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
170		2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5
180			2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5
190				2,7	2,7	2,7	2,7	2,5	2,5
200					2,7	2,7	2,7	2,6	2,5
210						2,8	2,8	2,7	2,5
220							2,8	2,8	2,5
230							2,8	2,9	2,6
240							2,8	3,0	2,7
250								3,0	2,8
260								3,0	2,9
270								3,0	3,0
280									3,0
290									3,0
300									3,0

Tragfähigkeit und Geschwindigkeit

Bei der Ermittlung der für ein Fahrzeug erforderlichen Mindestgröße der Bereifung ist grundsätzlich von der zulässigen Achslast und der durch die Bauart des Fahrzeuges bedingten Höchstgeschwindigkeit auszugehen. Die maximale Tragfähigkeit eines Pkw-Reifens wird durch seinen Lastindex (LI) ausgewiesen.

7.4. Reifen-Tragfähigkeit (%) in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit ¹⁾

(Tabelle -4-)

Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs (inkl. Toleranz, ca. 1% V _{max} +6,5 km/h) (km/h)	Geschwindigkeits-Symbol			
	H	V	W	Y
	%	%	%	%
210	100	100	100	100
220	–	97	100	100
230	–	94	100	100
240	–	91	100	100
250	–	–	95	100
260	–	–	90	100
270	–	–	85	100
280	–	–	–	95
290	–	–	–	90
300 ²⁾	–	–	–	85

1) Für dazwischenliegende maximale Geschwindigkeiten ist eine lineare Interpolation der Reifentragfähigkeit zulässig.
 2) Für Höchstgeschwindigkeiten über 300 km/h werden die Tragfähigkeiten und die entsprechenden Luftdrücke zwischen Fahrzeug- und Reifenherstellern (oder deren nationalen Organisationen) vereinbart, wobei Fahrzeugmerkmale und Einsatzbedingungen berücksichtigt werden.

ANLAGE Anbauabnahme Typ OXIGIN 14 1022 GRÖSSE 10,0Jx22EH2
 HERSTELLER AD VIMOTION GmbH DATUM 24.04.2012

Anbauabnahme nach § 19 Abs. 3 StVZO

Nachweis gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO

Für: **Leichtmetallrad** Typ: **OXIGIN 14 1022**
 des Herstellers/Importeurs: **AD VIMOTION GmbH**

liegt ein Teilegutachten über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau des Techn. Dienst PSA – Prüflabor Süd Automotive GmbH, Bad Bramstedt vor.

Bericht-Nr.: **2012-ABE-PSA-0054/NT-1** Datum: **24.04.2012**

Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO

Hiermit wird bestätigt, dass der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am

Fahrzeughersteller: , Fahrzeugtyp: ,
 Fahrzeug-Ident-Nr.: ,

ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht.
 Vorgegangene zulässige Änderungen gemäß Fahrzeugschein/Anbaubestätigung/Teile-ABE *)
 wurden berücksichtigt.

Bemerkungen/Hinweise/Auflagen:

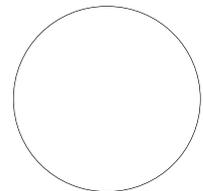
Änderungen zu Angaben in den Fahrzeugpapieren sind der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Papieren zu melden.

Untersuchungsbericht/Gutachten-Nr.:

Unterschrift u. Name

Ort u. Datum der Abnahme:

a.a.S.o.P./Prüf-Ing.



Fahrzeugbeschreibung													
B	-	2.1		2.2		L	-	9	-	P.2 P.4	/-	T	-
J			4			18	-			19	-		
E				3		20	-			G	-		
D.1	-					12	-	13	-		Q	-	
D.2	-					V.7	-	F.1	-		F.2	-	
	-					7.1	-	7.2	-		7.3	-	
	-					8.1	-	8.2	-		8.3	-	
	-						U.1	-	U.2	-		U.3	-
D.3	-					O.1	-	O.2	-		S.1	-	S.2 -
2	-					15.1	-						
5						15.2	-						
						15.3	-						
V.9	-					R	-					11	-
14						K	-						
P.3	-					6	-	17	-		16	-	
10	-	14.1		P.1	-	21	-						
22	-												
	-												
	-												
	-												
	-												