



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 49815

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
9 J x 20 H2

Typ: UROS-K 20 90 S

Inhaber der ABE
und Hersteller: ETA BETA S.p.A.
IT-25014 Castenedolo

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 49815

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 49815

Die ABE-Nr. 49815 erstreckt sich auf die Sonderräder 9 J x 20 H2 , Typ UROS-K 20 90 S, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 366-0295-13-MURD vom 20.11.2013 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 9 des Gutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgengröße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstellungsdatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der TÜV SÜD Auto Service GmbH, München, vom 20.11.2013 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 05.02.2014

Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Gutachten Nr. 366-0295-13-MURD, zur Genehmigung vorgelegt am: 29.01.2014



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49815

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG DER ABE 49815 366-0295-13-MURD

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

 I-25014 Castenedolo

Art: Sonderrad 9 J X 20 H2

Typ: UROS-K 20 90 S

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der ABE 49815 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Für Räder der Radausführungen die nur an der Vorderachse zulässig sind, ist an der Hinterachse der Radtyp UROS-K 20 105 zu verwenden.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Für Räder der Radausführungen die nur an der Hinterachse zulässig sind, ist an der Vorderachse der Radtyp UROS 20 zu verwenden.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten- och (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
108563435	5E	Ø78.1 - Ø63.4	108/5	63,4	35	650	2251	05/13
108563435	5E	Ø78.1 - Ø63.4	108/5	63,4	35	680	2150	05/13
108578135	5E	ohne	108/5	78,1	35	680	2150	05/13
112557135	5B	Ø78.1 - Ø57.1	112/5	57,1	35	680	2100	05/13
112566525	5P2	Ø78.1 - Ø66.5	112/5	66,6	25	670	2255	05/13
112566635	5B	Ø78.1 - Ø66.6	112/5	66,6	35	660	2196	05/13
112566635	5B	Ø78.1 - Ø66.6	112/5	66,6	35	680	2150	05/13
112578125	5P2	ohne	112/5	78,1	25	670	2255	05/13
112578135	5B	ohne	112/5	78,1	35	680	2100	05/13
114578135	5C	ohne	114,3/5	78,1	35	680	2150	05/13
12072617	5N	Ø78.1 - Ø72.6	120/5	72,6	17	825	2150	05/13
12072625	5G	Ø78.1 - Ø72.6	120/5	72,6	25	825	2150	05/13
12072629	5G5	Ø78.1 - Ø72.6	120/5	72,6	29	820	2150	05/13
12072635	5G2	Ø78.1 - Ø72.6	120/5	72,6	35	680	2150	05/13
120578117	5N	ohne	120/5	78,1	17	825	2150	05/13
120578125	5G	ohne	120/5	78,1	25	825	2150	05/13
120578127	5G4	ohne	120/5	78,1	27	825	2150	05/13
120578129	5G5	ohne	120/5	78,1	29	820	2150	05/13
120578135	5G2	ohne	120/5	78,1	35	680	2150	05/13

Gutachten 366-0295-13-MURD zur Erteilung der ABE 49815

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S
Stand: 20.11.2013



Seite: 2 von 4

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ETA BETA S.P.A.
I-25014 Castenedolo
Hersteller : ETA BETA S.P.A.
I-25014 Castenedolo
Handelsmarke : ETA BETA
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 12,9 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 112557135:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: ETA BETA
Radtyp	: --	: UROS-K 20 90 S
Radausführung	: --	: 5P2
Radgröße	: --	: 9 J X 20 H2
Typzeichen	: KBA 49815	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET25
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 05.13
Herkunftsmerkmal	: --	: MADE IN ITALY
Gießereikennzeichnung	: --	:
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

II.1. Felge

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

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

Gutachten 366-0295-13-MURD zur Erteilung der ABE 49815

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S
Stand: 20.11.2013



Seite: 3 von 4

II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom Prüflabor Qualilab s.r.l Gutachtennr. 299-QL13-R02 ver. 0 vom 18.11.2013 liegt vor.

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

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

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

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

IV. Zusammenfassung:

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 darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

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

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FORD, JAGUAR, LAND ROVER (GB), VOLVO	108563435	35	20.11.2013	liegt bei
2	FORD, JAGUAR, LAND ROVER (GB), VOLVO	108563435	35	20.11.2013	liegt bei

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S
Stand: 20.11.2013



Seite: 4 von 4

3	AUDI, SEAT, VOLKSWAGEN	112557135	35	20.11.2013	liegt bei
4	AUDI	112566525	25	20.11.2013	liegt bei
5	AUDI, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	112566635	35	20.11.2013	liegt bei
9	BMW, BMW AG	12072635	35	20.11.2013	liegt bei
8	BMW, BMW AG	12072629	29	20.11.2013	liegt bei
6	BMW, BMW AG	12072617	17	20.11.2013	liegt bei
7	BMW, BMW AG	12072625	25	20.11.2013	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Edub

Schulz

Sachverständiger

München, 20.11.2013
PFE

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 1 von 16

Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 17
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
12072617	5N	Ø78.1 - Ø72.6	72,6	Aluminium	825	2150	05/13

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW, BMW AG

- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : M560; M5/M6; 663C
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X-N1; X1-N1; X1; (Nur BMW X1)
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : ZR; Z89
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3L; (nur BMW 3er (F30) ab 2012)
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : HY; 7L; 701
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X3; X-N1; (Nur BMW X3)
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3K; 3K-N1; (nur BMW 3er (F31) ab 2012)
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 6C; 5L; GT; K-N1; 5K
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 765
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : M5/M6; M560; ZR; Z89; 663C
120 Nm (Nur BMW X1) für Typ : X-N1; X1; X1-N1
140 Nm für Typ : GT; HY; K-N1; 5K; 5L; 6C; 7L; 701; 765
140 Nm (Nur BMW X3) für Typ : X-N1; X3
140 Nm (Radschrauben M14x1,25) für Typ : 3K; 3K-N1; 3L

Verkaufsbezeichnung: **ActiveHybrid 5er, 7er, X6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HY	e1*2007/46*0323*..	235 -330	245/40R20	11A; 21P; 245; 51G; 57E; 575	Nur ActiveHybrid 7, 7L; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 744; 76A

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 2 von 16

Verkaufsbezeichnung: **BMW M5 / M6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M560	e1*2001/116*0297*..	373	255/35ZR20	BEI; BEJ; 53S; 57E	Nur M6; Nicht m. Carbon-Keramikkbremse; Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76A

Verkaufsbezeichnung: **BMW M5,M6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M5/M6	e1*2007/46*0361*..	373	255/35ZR20	BEI; BEJ; 53S; 57E	Nur M6; Nicht m. Carbon-Keramikkbremse; bis e1*2007/46*0361*02; Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76A

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3K 3K-N1	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*..	85 -250	245/30R20 90Y	11A; 24C; 26B; 26J; 5GA; 68I; 68Z	BMW 3er (F31) ab 2012; Ab e24*2007/46*0022*03; Ab e1*2007/46*0315*06; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 512; 6AA; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			255/30R20 92Y	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 57F; 575	
3L	e1*2007/46*0314*..	85 -250	245/30R20 86Y	11A; 24C; 26B; 261; 57E; 6AA; 68I; 68Z	BMW 3er (F30) ab 2012; Ab e1*2007/46*0314*05; Limousine; Stufenheck; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76A

Verkaufsbezeichnung: **BMW 6ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
663C	e1*2001/116*0253*..	190 -270	245/35R20	BEJ; 51G; 57E; 575	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76A
			255/35R20 93	BEJ; 11A; 24J; 57E; 68Q	

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 3 von 16

Verkaufsbezeichnung: **BMW 7ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
765	e1*2001/116*0172*.. e1*98/14*0172*..	150 - 327	245/40R20	51G; 57E; 574	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76A; 97G
			255/35R20 97Y	11A; 24J; 57E; 68Q	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1-N1	e24*2007/46*0024*..	85 - 190	245/30R20 90W	11A; 21B; 22B; 241; 244; 246	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 744
			255/30R20 92W	11A; 21B; 22B; 24C; 244; 247; 260	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1	e1*2007/46*0275*..	85 - 190	245/30R20 90W	11A; 21B; 22B; 241; 244; 246	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 744
			255/30R20 92W	11A; 21B; 22B; 24C; 244; 247; 260	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-N1	e1*2007/46*0454*..	100 - 230	245/40R20 95	11A; 21P; 22B; 24C; 244; 247	Nur BMW X3; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			255/35R20 97	11A; 21P; 22B; 24C; 244; 247	
			255/40R20 97	11A; 21P; 22B; 24C; 244; 247	
X-N1	e1*2007/46*0454*..	85 - 190	245/30R20 90W	11A; 21B; 22B; 241; 244; 246	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 744
			255/30R20 92W	11A; 21B; 22B; 24C; 244; 247; 260	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X3	e1*2007/46*0512*..	100 - 230	245/40R20 95	11A; 21P; 22B; 24C; 244; 247	Nur BMW X3; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			255/35R20 97	11A; 21P; 22B; 24C; 244; 247	
			255/40R20 97	11A; 21P; 22B; 24C; 244; 247	

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 4 von 16

Verkaufsbezeichnung: **Z4/Z REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZR Z89	e1*2007/46*0373*.. e1*2001/116*0499*..	115 - 225	235/30R20 88Y	11A; 21J; 22B; 22F; 24C; 244; 56G	Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 97K
		115 - 250	235/30R20 88	11A; 21J; 24C; 56G; 57E; 577; 67W	

Verkaufsbezeichnung: **5er Gran Turismo Reihe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GT	e1*2007/46*0215*..	120 - 330	245/35R20 95	11A; 21P; 24J; 260; 57E; 68V	Nur BMW 5er Gran Turismo; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 744
			245/40R20 99	11A; 21P; 24J; 260; 57E; 575	
			255/35R20 97	11A; 21B; 24J; 260; 57E; 68Q	
			265/35R20 99	11A; 21B; 241; 244; 246; 247; 260	
			275/35R20 102	11A; 22M; 244; 247; 57F; 575	

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5K	e1*2007/46*0455*..	100 - 330	245/35R20 95Y	11A; 21B; 241; 246; 260; 51J; 57E; 575; 68V	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			255/35R20 97	11A; 21B; 24C; 244; 247; 260; 271; 51J	
			275/30R20 97	11A; 24D; 273; 57F; 575	
5K	e1*2007/46*0455*..	120 - 280	245/35R20 95Y	11A; 21B; 241; 246; 260; 5HR; 51J; 57E; 575; 68V	Nur BMW 5er Touring; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			275/30R20 97	11A; 24D; 273; 57F; 575	
5L	e1*2007/46*0363*..	100 - 330	245/30R20 90Y	11A; 21B; 241; 246; 260; 5GA; 57E; 68I	Stufenheck; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			245/35R20 95Y	11A; 21B; 24M; 241; 246; 260; 271; 51J	
			255/35R20 97	11A; 21B; 24C; 244; 247; 260; 271; 51J	
			275/30R20 97	11A; 24D; 273; 57F; 575	
5L	e1*2007/46*0363*..	120 - 330	245/35R20 95Y	11A; 21B; 24M; 241; 246; 260; 271; 51J	Stufenheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			275/30R20 97	11A; 24D; 273; 57F; 575	

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 5 von 16

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K-N1	e1*2007/46*0508*..	120 -330	245/35R20 95	11A; 21P; 24J; 260; 57E; 68V	Nur BMW 5er Gran Turismo; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 744
			245/40R20 99	11A; 21P; 24J; 260; 57E; 575	
			255/35R20 97	11A; 21B; 24J; 260; 57E; 68Q	
			265/35R20 99	11A; 21B; 241; 244; 246; 247; 260	
			275/35R20 102	11A; 22M; 244; 247; 57F; 575	
K-N1	e1*2007/46*0508*..	120 -280	245/35R20 95Y	11A; 21B; 241; 246; 260; 5HR; 51J; 57E; 575; 68V	Nur BMW 5er Touring; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			275/30R20 97	11A; 24D; 273; 57F; 575	
K-N1	e1*2007/46*0508*..	100 -330	245/35R20 95Y	11A; 21B; 241; 246; 260; 51J; 57E; 575; 68V	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			255/35R20 97	11A; 21B; 24C; 244; 247; 260; 271; 51J	
			275/30R20 97	11A; 24D; 273; 57F; 575	

Verkaufsbezeichnung: **6ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6C	e1*2007/46*0562*..	230 -330	235/35R20 92	11A; 24J; 26B; 26N; 5GM; 51J; 57E; 67J; 67X	Lim (Gran Coupe 4- türig); Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			245/35R20 95	11A; 24J; 26B; 26N; 57E; 575; 68V	
			255/35R20 97	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	
			265/30R20 94	11A; 24D; 27B; 27F; 57F; 67J	
			275/30R20 97	11A; 24D; 27B; 27F; 57F; 575	
6C	e1*2007/46*0562*..	230 -330	235/35R20 92	11A; 24J; 26B; 26N; 5GM; 51J; 57E; 67J	Nicht Lim (Gran Coupe 4-türig); Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			245/35R20 95	11A; 24J; 26B; 26J; 57E; 575; 68V	
			255/35R20 97	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	
			265/30R20 94	11A; 244; 247; 27B; 27F; 5HI; 51J; 57F; 67J	
			275/30R20 97	11A; 244; 247; 27B; 27F; 57F; 575	

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 6 von 16

Verkaufsbezeichnung: **7er Reihe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7L 701	e1*2007/46*0276*.. e1*2001/116*0490*..	155 - 300	245/40R20 255/35R20 93Y	11A; 21P; 245; 51G; 57E; 575 11A; 21P; 245; 57E; 68Q	Nicht beschussgeschütztes Fz.; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 744; 76A

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 366-0295-13-MURD zur Erteilung der ABE 49815

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 7 von 16

- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungsglasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungsglasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 241) 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 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.
- 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.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad

- hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 261) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 273) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 23,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 512) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nur mit 16-Zoll-Reifen ausgerüstet sind.
- 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

Gutachten 366-0295-13-MURD zur Erteilung der ABE 49815

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 9 von 16

Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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 erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 574) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 577) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/30R20 |
| Hinterachse: | 285/25R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.

Gutachten 366-0295-13-MURD zur Erteilung der ABE 49815

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 10 von 16

- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 67J) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R20 |
| Hinterachse: | 265/30R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 67W) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/30R20 |
| Hinterachse: | 275/25R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 67X) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R20 |
| Hinterachse: | 275/30R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 68I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/30R20 |
| Hinterachse: | 295/25R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 68Q) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/35R20 |
| Hinterachse: | 285/30R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

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

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

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

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

729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

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.

Gutachten 366-0295-13-MURD zur Erteilung der ABE 49815

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 12 von 16

- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Hinterachse.
- 97G) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Vorderachse muß mindestens 1 Zoll kleiner sein als die des Sonderrades der Hinterachse.
- 97K) Bei Verwendung von verschiedenen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse muss die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.

BEI) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/35R20
Hinterachse:	285/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

- BEJ) Die Verwendung der Rad/Reifenkombination ist nur zulässig in Verbindung mit einer 7 mm dicken geprüften Distanzscheibe bei einem Reifen mit einer Breite im montierten Zustand von max. 270 mm bzw. in Verbindung mit einer 3 mm dicken Distanzscheibe, Alpina Teile Nr. 34 11 643, bei einem Reifen mit einer Breite im montierten Zustand von max. 256 mm. Es ist darauf zu achten, dass ein Mindestabstand von 4 mm zwischen Reifen (auf Höhe der seith. Beschriftung) und Federbein an der Vorderachse vorhanden ist. Eine Mittenzentrierung des Rades muß gewährleistet sein. Bei Verwendung der nicht genannten Distanzscheibe ist das Gutachten bei der Abnahme nach §19 StVZO vorzulegen. Die Auflagen und Hinweise dieses Gutachtens sind zu beachten.

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3K
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0315*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 14 von 16

Fahrzeug:

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

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

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 300	y = 450	VA
26B	x = 350	y = 500	VA
27I	x = 250	y = 280	HA
27B	x = 300	y = 330	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 350	y = 500	8	VA
26J	x = 350	y = 500	16	VA
27H	x = 300	y = 330	8	HA
27F	x = 300	y = 330	28	HA

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Seite: 15 von 16

Fahrzeug:

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

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

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

ANLAGE: 6

Hersteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: UROS-K 20 90 S

Stand: 20.11.2013



Fahrzeug:

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

Variante(n): Allradantrieb, Heckantrieb, Lim (Gran Coupe 4-türig)

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 500	VA
26P	x = 290	y = 450	VA
27B	x = 300	y = 330	HA
27I	x = 250	y = 280	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 330	28	HA
27H	x = 300	y = 330	8	HA
26J	x = 300	y = 500	10	VA
26N	x = 300	y = 500	8	VA

**Gutachten 366-0295-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49815**

ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: ETA BETA S.P.A.

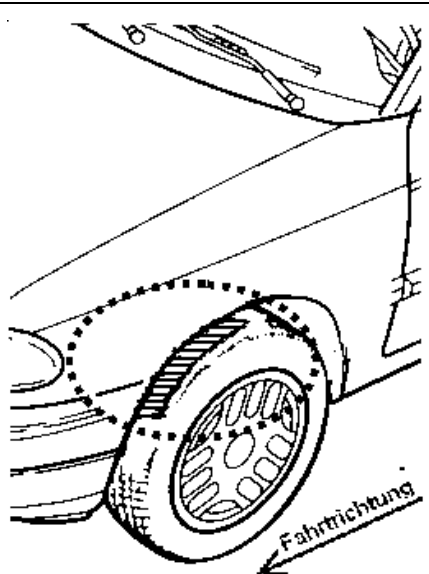
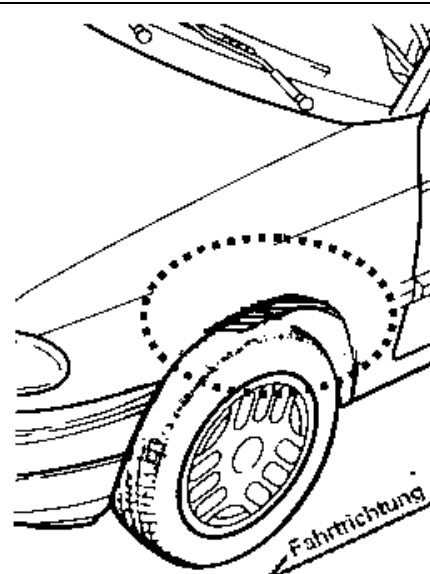
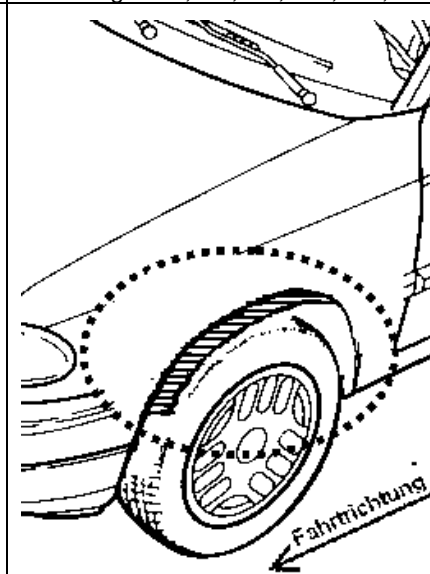
Radtyp: UROS-K 20 90 S
Stand: 20.11.2013



Seite: 1 von 1

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

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

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

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