



# 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:	50588
Gerät:	Sonderräder für Personenkraftwagen 7,5 J x 18 H2
Typ:	VENTI-R 18 75
Inhaber der ABE und Hersteller:	ETA BETA S.p.A. IT-25014 Castenedolo

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

**KBA 50588**

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: 50588

Die ABE-Nr. 50588 erstreckt sich auf die Sonderräder 7,5 J x 18 H2 , Typ VENTI-R 18 75, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 366-0250-15-MURD vom 03.08.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 13 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 Herstelldatum (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 03.08.2015 festgehaltenen Angaben.

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

Flensburg, 25.08.2015

Im Auftrag



Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Gutachten Nr. 366-0250-15-MURD, zur Genehmigung vorgelegt am: 05.08.2015



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 50588

- 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 50588 366-0250-15-MURD

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.  
I-25014 Castenedolo  
Art: Sonderrad 7.5J X 18 H2  
Typ: VENTI-R 18 75

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der ABE 50588 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

### I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten- loch (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
4D	4D	ohne	98/4	67,1	38	650	2050	06/15
4D1	4D1	ohne	98/4	67,1	35	650	2050	06/15
4A	4A	ohne	100/4	67,1	38	650	2050	06/15
4A1	4A1	ohne	100/4	67,1	35	650	2050	06/15
5A 56,1	5A	Ø67,1 Ø56,1	100/5	56,1	38	675	2185	06/15
5A 57,1	5A	Ø67,1 Ø57,1	100/5	57,1	38	675	2185	06/15
5A	5A	ohne	100/5	67,1	38	675	2185	06/15
5E 63,4	5E	Ø73,06 Ø63,4	108/5	63,4	45	649	2284	06/15
5E 63,4	5E	Ø73,06 Ø63,4	108/5	63,4	45	675	2185	06/15
5E 65,1	5E	Ø73,06 Ø65,1	108/5	65,1	45	675	2185	06/15
5E	5E	ohne	108/5	73,06	45	675	2185	06/15
5F 65,1	5F	Ø73,06 Ø65,1	110/5	65,1	38	675	2185	06/15
5F	5F	ohne	110/5	73,06	38	675	2185	06/15
5P 57,1	5P	Ø73,06 Ø57,1	112/5	57,1	45	675	2185	06/15
5P1	5P1	ohne	112/5	57,1	51	675	2185	06/15
5P 66,6	5P	Ø73,06 Ø66,6	112/5	66,6	45	675	2185	06/15
5B	5B	ohne	112/5	67,1	38	675	2185	06/15
5P	5P	ohne	112/5	73,06	45	675	2185	06/15
5C1 56,1	5C1	Ø73,06 Ø56,1	114,3/5	56,1	45	658	2248	06/15
5C1 56,1	5C1	Ø73,06 Ø56,1	114,3/5	56,1	45	675	2185	06/15
5C1 60,1	5C1	Ø73,06 Ø60,1	114,3/5	60,1	45	666	2217	06/15
5C1 60,1	5C1	Ø73,06 Ø60,1	114,3/5	60,1	45	675	2185	06/15
5C1 64,1	5C1	Ø73,06 Ø64,1	114,3/5	64,1	45	666	2217	06/15
5C1 64,1	5C1	Ø73,06 Ø64,1	114,3/5	64,1	45	675	2185	06/15
5C 66,1	5C	Ø73,06 Ø66,1	114,3/5	66,1	38	637	2327	06/15
5C 66,1	5C	Ø73,06 Ø66,1	114,3/5	66,1	38	675	2185	06/15

**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7.5J X 18 H2  
Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75  
Stand: 05.08.2015



Seite: 2 von 5

5C 67,1	5C	Ø73,06 Ø67,1	114,3/5	67,1	38	647	2291	06/15
5C 67,1	5C	Ø73,06 Ø67,1	114,3/5	67,1	38	675	2185	06/15
5C1 67,1	5C1	Ø73,06 Ø67,1	114,3/5	67,1	45	657	2254	06/15
5C1 67,1	5C1	Ø73,06 Ø67,1	114,3/5	67,1	45	675	2185	06/15
5C	5C	ohne	114,3/5	73,06	38	675	2185	06/15
5C1	5C1	ohne	114,3/5	73,06	45	675	2185	06/15

**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, Radanschlußbereich mit einem Deckel abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 10,5 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 4A:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: ETA BETA
Radtyp	: --	: VENTI-R 18 75
Radausführung	: --	: 5C1
Radgröße	: --	: 7.5J X 18 H2
Typzeichen	: KBA 50588	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET45
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 06.15
Herkunftsmerkmal	: --	: MADE IN ITALY
Gießereikennzeichnung	: --	:
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	:

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

**I.4. Verwendungsbereich**

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

# Gutachten 366-0250-15-MURD zur Erteilung der ABE 50588

Fahrzeugteil: Sonderrad 7.5J X 18 H2  
Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75  
Stand: 05.08.2015



Seite: 3 von 5

## II. Sonderradprüfung

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

### II.1. Felge

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

### II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

### II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom Qualilab s.r.l., Gutachten Nr. 615-QL15-R01 ver.0 vom 22.06.2015, 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 Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

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

### 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.

**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7.5J X 18 H2  
Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75  
Stand: 05.08.2015



Seite: 4 von 5

Benannt als Technischer Dienst durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) unter der Registrierungsnummer KBA-P00100-10.

**V. Unterlagen und Anlagen:**

**V.1. Verwendungsbereichsanlagen:**

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FUJI HEAVY IND.(J), ROVER, TOYOTA	5A 56,1	38	05.08.2015	liegt bei
2	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5A 57,1	38	05.08.2015	liegt bei
3	FORD, JAGUAR, VOLVO	5E 63,4; 5E 63,4	45	05.08.2015	liegt bei
4	CITROEN, PEUGEOT, VOLVO	5E 65,1	45	05.08.2015	liegt bei
5	FIAT, OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB	5F 65,1	38	05.08.2015	liegt bei
6	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5P 57,1	45	05.08.2015	liegt bei
7	AUDI, BMW AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	5P 66,6	45	05.08.2015	liegt bei
8	FUJI HEAVY IND.(J)	5C1 56,1; 5C1 56,1	45	05.08.2015	liegt bei
9	SUZUKI, TOYOTA	5C1 60,1; 5C1 60,1	45	05.08.2015	liegt bei
10	HONDA	5C1 64,1; 5C1 64,1	45	05.08.2015	liegt bei
11	AUTOMOBILES DACIA S.A., NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A., RENAULT	5C 66,1; 5C 66,1	38	05.08.2015	liegt bei
12	CHRYSLER (USA), CITROEN, FORD, HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, MITSUBISHI, PEUGEOT	5C 67,1; 5C 67,1	38	05.08.2015	liegt bei
13	CITROEN, HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, MITSUBISHI, PEUGEOT	5C1 67,1; 5C1 67,1	45	05.08.2015	liegt bei
20	4D	4D	38	05.08.2015	
19	4D1	4D1	35	05.08.2015	
25	4A	4A	38	05.08.2015	
23	4A1	4A1	35	05.08.2015	
15	5A	5A	38	05.08.2015	
17	5E	5E	45	05.08.2015	
21	5F	5F	38	05.08.2015	
18	5P1	5P1	51	05.08.2015	
22	5B	5B	38	05.08.2015	
16	5P	5P	45	05.08.2015	
14	5C	5C	38	05.08.2015	
24	5C1	5C1	45	05.08.2015	

**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7.5J X 18 H2  
Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75  
Stand: 05.08.2015



Seite: 5 von 5

**V.1.a. Nacharbeitsprofile:**

s. Anlage: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen

**V.4. Radabdeckung:**

s. Anlage: Radabdeckung



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Schulz', written over a white rectangular background.

Schulz

Sachverständiger

München, 05.08.2015  
SZ



# Gutachten 366-0250-15-MURD zur Erteilung der ABE 50588

zu V.2. ANLAGE: Allgemeine Hinweise  
Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75  
Stand: 05.08.2015



Seite: 1 von 1

## Wuchtgewichte

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

## Allgemeine Reifenhinweise

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

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

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

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

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

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

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

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

## Ersatzrad

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

## Allgemeine Radhinweise

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

**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75

Stand: 05.08.2015



Seite: 1 von 11

**Fahrzeughersteller : FORD, JAGUAR, VOLVO**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7.5J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 45

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5

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					
5E 63,4	5E	Ø73,06 Ø63,4	63,4	Kunststoff	649	2284	06/15
5E 63,4	5E	Ø73,06 Ø63,4	63,4	Kunststoff	675	2185	06/15

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 : FORD**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : DYB; DA3; DM2; PJ2; PT2; BA7; PH2; DYB-LPG; PU2; DXA; BWY; DB3

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : WA6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : BWY  
120 Nm für Typ : PH2; PJ2; PT2; PU2  
120 Nm ( Nur C-MAX ) für Typ : DM2  
130 Nm für Typ : DA3; DB3; DXA; DYB; DYB-LPG  
130 Nm ( Nur Kuga ab Modeljahr 2013 ) für Typ : DM2  
130 Nm ( Nur Kuga bis Modeljahr 2012 ) für Typ : DM2  
140 Nm für Typ : BA7  
160 Nm für Typ : WA6 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 -107	215/40R18 89	FGQ; 11A; 51J	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18	51G	
			225/40R18 88	FGQ; 11A	
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 -92	215/40R18 85	FGQ; 11A; 5EG; 51J	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			59 -107	215/40R18 85W	
		215/40R18 89		FGQ; 11A; 51J	
		225/40R18		51G	
225/40R18 88	FGQ; 11A	74P			
DA3	e13*2001/116*0144*..	166	225/40R18	51G	Nur Ford Focus ST; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76Z

**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75

Stand: 05.08.2015



Seite: 2 von 11

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DB3	e13*2001/116*0157*..	74 -107	215/40R18 89	51J	Ford Focus Coupe-Cabriolet; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18	51G	
			225/40R18 88	FGP; 11A	
DB3	e13*2001/116*0157*..	59 -92	215/40R18 85	FGQ; 11A; 5EG; 51J	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
		59 -107	215/40R18 85W	FGQ; 11A; 5EG; 51J	
			215/40R18 89	FGQ; 11A; 51J	
			225/40R18	51G	
DYB	e13*2007/46*1138*..	63 -136	225/40R18 92	FGQ; 11A	Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 83L

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS STH, FOCUS TURNIER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DYB-LPG	e13*2007/46*1289*..	63 -136	225/40R18 92		Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 83L

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	66 -107	215/40R18 89		Nur C-MAX; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18 88		

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX / KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	100 -147	235/50R18 97		Nur Kuga bis Modeljahr 2012; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
			245/45R18 96		
			245/50R18 100	11A; 24J	
DM2	e13*2001/116*0109*..	85 -134	225/50R18 95	51J	Nur Kuga ab Modeljahr 2013; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
			225/55R18 98	51J	
			235/45R18 94	51J	
			235/50R18 97		
			245/45R18 96		

**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75

Stand: 05.08.2015



Seite: 3 von 11

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	215/45R18 89W	5FM; 51J	bis e13*2001/116*0249*25; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76T
		74 - 176	225/40R18 92	51J	
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	215/45R18 93	51J	bis e13*2001/116*0249*25; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76T
		74 - 107	225/40R18 92	51J	
		74 - 176	225/40R18 92Y	51J	
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	225/45R18 95		ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Mit Radhausverbreiterung Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76O
			235/45R18 94		
			245/45R18 96		
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	225/45R18 95		ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76O
			235/45R18 94	11A; 248	
			245/45R18 96	11A; 248	
BWY	e1*98/14*0156*..	66 - 125	225/40R18 88W	11A; 21B; 24J; 24M; 5FE	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18 92	11A; 21B; 24J; 24M	
		66 - 166	225/40R18	11A; 21B; 24J; 24M; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **FORD TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PH2	e1*2001/116*0206*..	55 - 85	225/40R18	11A; 24D; 53S	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 744; 75I
PT2	L071		225/40R18 92	11A; 24D; 5GM	

**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75

Stand: 05.08.2015



Seite: 4 von 11

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WA6	e13*2001/116*0185*..	74 -176	235/45R18	51G	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Ford S-MAX; Ford Galaxy; bis e13*2001/116*0185*23; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 75I
			235/45R18 94W	5HI	
			235/45R18 94Y	5HI	
			235/45R18 98		
			245/45R18 96	FGT	

Verkaufsbezeichnung: **Grand C-MAX, C-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DXA	e13*2007/46*1103*..	70 -134	225/40R18 92	51J	Nur Grand C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76T
		77 -92	215/45R18 93	51J	
DXA	e13*2007/46*1103*..	63 -134	215/40R18 89W	51J	Nur C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76T
			215/45R18 89W	51J	
			225/40R18 92	51J	

Verkaufsbezeichnung: **TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PJ2	e1*2001/116*0207*..	55 -85	225/40R18	11A; 24D; 53S	bis e1*2001/116*0207*15; Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 744; 75I
PT2	e1*2007/46*0271*..		225/40R18 92	11A; 24D; 5GM	
PU2	L072				

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 : JAGUAR**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : CF1 erhöhtes Anzugsmoment  
135 Nm für Typ : N\*3 erhöhtes Anzugsmoment

**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75

Stand: 05.08.2015



Seite: 5 von 11

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XJ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N*3	e11*2001/116*0217*..	152 - 190	245/45R18 96W		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; nur bis e11*2001/116*0217*04; Heckantrieb; Luftfederung; nicht für gepanzerte Fz; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 74O; 75I; 76O; 76T
		152 - 291	235/50R18 97		
			245/45R18 96Y		
			245/50R18 100	11A; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR X-TYPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CF1	e11*98/14*0176*..	96 - 170	225/40R18	11A; 21P; 22I; 22J; 51G	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74O
			225/40R18 91W	11A; 21P; 22I; 22J	
CF1	e11*98/14*0176*..	96 - 170	225/40R18	11A; 21P; 22I; 22J; 24M; 51G	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74O
			225/40R18 91W	11A; 21P; 22I; 22J; 24M	

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 : VOLVO**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : M-2D; M

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28,3 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : D-2D; D; B; A-2D; A; B-2D; F; D-N2D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : M erhöhtes Anzugsmoment; M-2D erhöhtes Anzugsmoment  
170 Nm für Typ : A erhöhtes Anzugsmoment; A-2D erhöhtes Anzugsmoment; B erhöhtes Anzugsmoment; B-2D erhöhtes Anzugsmoment; D erhöhtes Anzugsmoment; D-N2D erhöhtes Anzugsmoment; D-2D erhöhtes Anzugsmoment; F erhöhtes Anzugsmoment

**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75

Stand: 05.08.2015



Seite: 6 von 11

Verkaufsbezeichnung: **C30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M-2D	e1*2001/116*0427*..	73 -132	225/40R18 88W		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
		73 -169	215/40R18 89W		
			215/45R18 89W		
			225/40R18 88Y		

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V50, C70, C30,V40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	84 -157	215/40R18 89		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO V40; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
			225/40R18 88		
M	e4*2001/116*0076*..	73 -132	225/40R18 88W		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
		73 -169	215/40R18 89W		
			215/45R18 89W		
			225/40R18 88Y		
M	e4*2001/116*0076*..	100 -125	225/40R18 88W	5FE	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C70 (Cabrio); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
		100 -132	215/40R18 89W		
			215/45R18 89W		
		100 -169	215/40R18 89Y		
			215/45R18 89Y 225/40R18 92		
M	e4*2001/116*0076*..	73 -125	225/40R18 88W		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO S40, V50; Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
		73 -169	215/40R18 89W		
			215/45R18	51G	
			225/40R18 88Y		

**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75

Stand: 05.08.2015



Seite: 7 von 11

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V50, C70, C30, V40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
M	e4*2001/116*0076*..	84 -132	225/40R18 88		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO V40 CrossCountry; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76O	
		84 -157	215/45R18 89			
		84 -187	205/45R18 90			
			215/45R18 89W			
			225/40R18 91			
			225/45R18 91			
			235/45R18 94			

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60, V60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e9*2007/46*0023*..	84 -224	225/40R18 92Y		erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; nicht S60 Cross Country; nicht V60 Cross Country; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76T
			225/45R18 95	11A; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A	e9*2001/116*0057*..	80 -147	225/45R18 91W	5GG	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 75I
A-2D	e1*2001/116*0504*..	80 -175	225/45R18 91Y	5GG	
		80 -210	225/45R18 95		
		80 -232	225/45R18 95Y		

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e9*2001/116*0065*..	120 -224	235/50R18 97		erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; VOLVO XC70; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
B-2D	e1*2001/116*0505*..		245/45R18 96		
			245/50R18 100	11A; 24J	



**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75

Stand: 05.08.2015



Seite: 8 von 11

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e9*2001/116*0065*..	80 -175	225/45R18 91W	5AD; 51J	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; VOLVO V70; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76T
B-2D	e1*2001/116*0505*..	80 -224	225/45R18 95	51J	

Verkaufsbezeichnung: **XC60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D	e9*2001/116*0068*..	100 -224	235/55R18 100		erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Allradantrieb;
D-N2D	e1*2007/46*0339*..		235/60R18 103		
D-2D	e1*2001/116*0507*..		255/55R18 105	11A; 24J; 248	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 75I; 76O

**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 Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.

# Gutachten 366-0250-15-MURD zur Erteilung der ABE 50588

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75

Stand: 05.08.2015



Seite: 9 von 11

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.
- 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.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22J) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn 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.

# Gutachten 366-0250-15-MURD zur Erteilung der ABE 50588

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75

Stand: 05.08.2015



Seite: 10 von 11

- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 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.
- 5AD) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 615kg.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 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.
- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 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) Der Festsitz 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/-muttern 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

# Gutachten 366-0250-15-MURD zur Erteilung der ABE 50588

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: VENTI-R 18 75

Stand: 05.08.2015



Seite: 11 von 11

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.
- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 83L) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 335mm an der Vorderachse nicht zulässig!
- FGP) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- FGQ) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- FGT) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer (orig. Ford-Teil), 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 Reifengröße 225/50R17 bzw. 235/45R18 (Kontrollmöglichkeit: 2,5 Lenkradumdrehungen von Endanschlag zu Endanschlag) in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

zu V.1.a. ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus  
Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

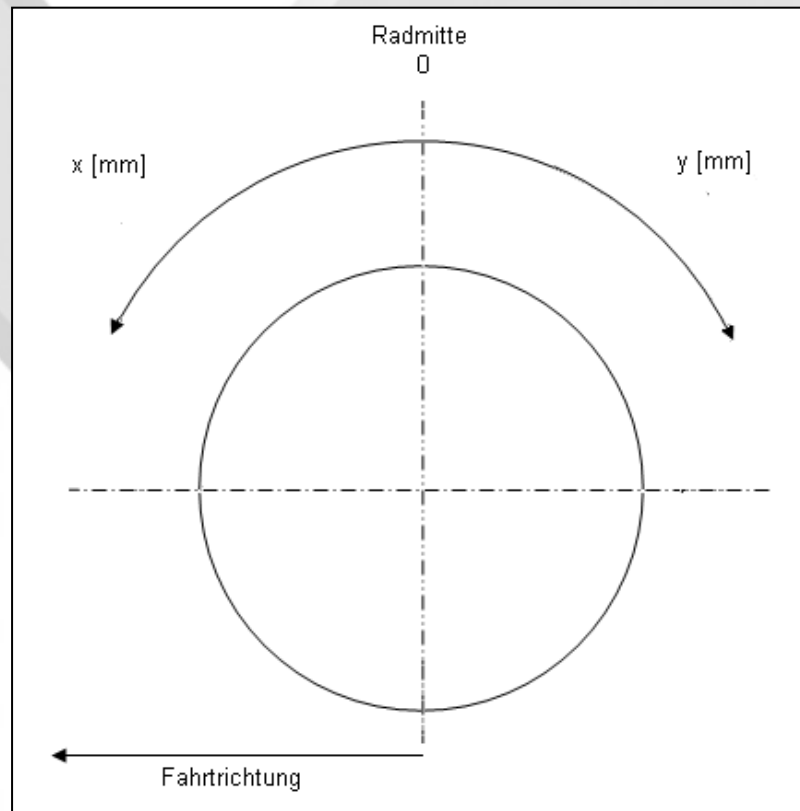
Radtyp: VENTI-R 18 75  
Stand: 05.08.2015



Seite: 1 von 1

**Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.**

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



**Gutachten 366-0250-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50588**

zu V.4. ANLAGE: Radabdeckung  
Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

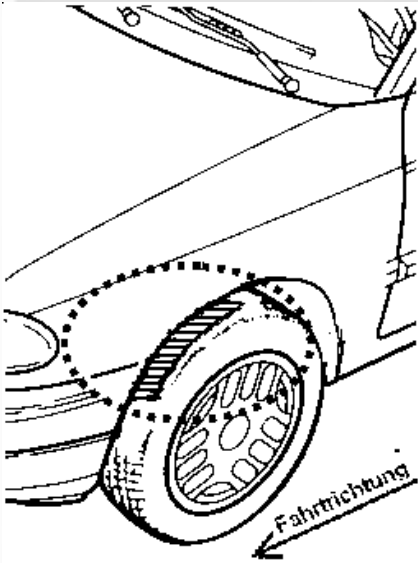
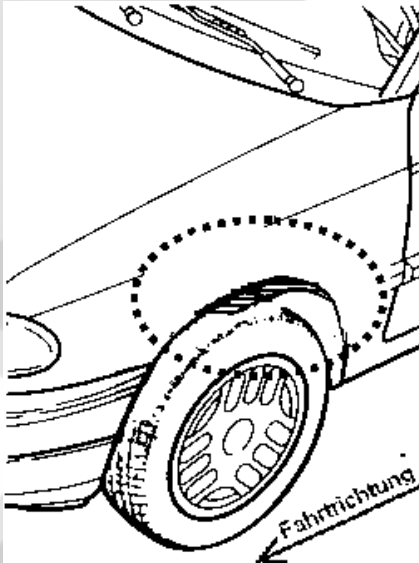
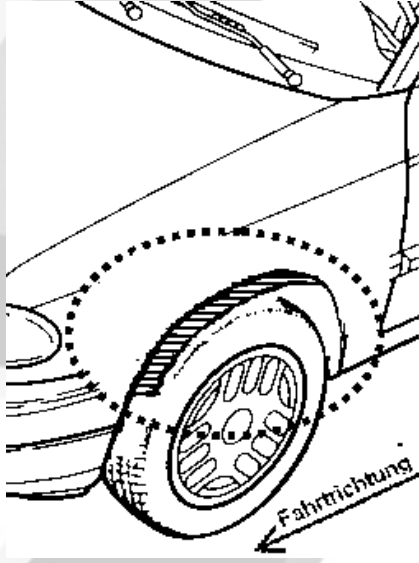
Radtyp: VENTI-R 18 75  
Stand: 05.08.2015



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.

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

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