



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: 50548

Gerät: Sonderräder für Pkw
11 J x 20 H2

Typ: STC02C/1120

Inhaber der ABE und
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.
IT-24050 Palosco

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 50548

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

Nummer der Genehmigung: **50548**

Die ABE-Nr. 50548 erstreckt sich auf die Sonderräder 11 J x 20 H2, Typ STC02C/1120, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 366-0142-16-MURD vom 09.05.2016 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in der/n Anlage/n

1 - 8

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 Felgenreöße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstelldatum (Monat und 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 des Technischen Dienstes TÜV SÜD Auto Service GmbH, vom 09.05.2016 festgehaltenen Angaben.

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

Flensburg, 31.05.2016
Im Auftrag



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zur Allgemeinen Betriebserlaubnis

Zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr.: **50548**

Ausgabedatum: **31.05.2016** letztes Änderungsdatum: --

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

2. Beschreibungsbogen Nr.: **STC02C/1120** Datum: **04.04.2016**

letztes Änderungsdatum: **04.04.2016**

3. Prüfbericht(e) Nr.: **366-0142-16-MURD** Datum: **09.05.2016**

4. Beschreibung der Änderungen:
entfällt - not applicable

50548



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **50548**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 50548

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. 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.

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 der 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.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **50548**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG DER ABE 366-0142-16-MURD

Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.
 I-24050 Palosco (Bergamo)
 Art: Sonderrad 11 J X 20 H2
 Typ: STC02C/1120

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

Der Radtyp STC02C/1120 11 J x 20 H2 kann an der Hinterachse in Verbindung mit dem Radtyp STC02/929 oder STC02C/920 9 J x 20 H2 an der Vorderachse verwendet werden. Es sind die Auflagen und Hinweise der jeweiligen Gutachten zu beachten.

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						
15 5112 Y-66,5	112/Y	Øe 75 Øi665	112/5	66,5	15	900	2405	04/15
48 5112 Y-66,5	112/Y	Ø e75 Ø i665	112/5	66,5	48	900	2405	04/15
35 5112 Y-66,6	112/Y	Ø e75 Ø i666	112/5	66,6	35	900	2405	04/15
15 5112 Y-75,0	112/Y	ohne	112/5	75	15	900	2405	04/15
35 5112 Y-75,0	112/Y	ohne	112/5	75	35	900	2405	04/15
48 5112 Y-75	112/Y	ohne	112/5	75	48	900	2405	04/15
25 5114 Y-66,1	114/Y	Øe 75 Øi661	114,3/5	66,1	25	900	2405	04/15
25 5114 Y-75,0	114/Y	ohne	114,3/5	75	25	900	2405	04/15
32 5120 I-72,5	120/I	ohne	120/5	72,5	32	900	2405	04/15
41 5120 I-72,5	120/I	ohne	120/5	72,5	41	900	2405	04/15
32 5120 L-74,1	120/L	ohne	120/5	74,1	32	900	2405	04/15
52 5130 A 71.6	130/A	ohne	130/5	71,6	52	900	2405	04/15
63 5130 A 71.6	130/A	ohne	130/5	71,6	63	900	2405	04/15

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : FONDMETAL S.p.A.
 I-24050 Palosco (Bergamo)
 Hersteller : FONDMETAL S.p.A.
 :
 : I-24050 Palosco (Bergamo)
 Handelsmarke : FONDMETAL

90548

Gutachten 366-0142-16-MURD zur Erteilung der ABE

Fahrzeugteil: Sonderrad 11 J X 20 H2
Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: STC02C/1120
Stand: 09.05.2016



Seite: 2 von 4

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 16,2 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 15 5112 Y-66,5:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: FONDMETAL	: --
Radtyp	: --	: STC02C/1120
Radausführung	: --	: 120/I
Radgröße	: --	: 11 J X 20 H2
Typzeichen	: KBA	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET41
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 04.15
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ

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.

II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV NORD, s. Technischer Bericht Nr. RP-004701-A0-072 vom 13.05.2015, 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.

Gutachten 366-0142-16-MURD zur Erteilung der ABE

Fahrzeugteil: Sonderrad 11 J X 20 H2
Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: STC02C/1120
Stand: 09.05.2016



Seite: 3 von 4

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, VkBl 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.

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	BMW AG	35 5112 Y-66,6	35	09.05.2016	liegt bei
2	QUATTRO GmbH	48 5112 Y-66,5	48	09.05.2016	liegt bei
3	NISSAN	25 5114 Y-66,1	25	09.05.2016	liegt bei
4	BMW, BMW AG	32 5120 I-72,5	32	09.05.2016	liegt bei
5	BMW AG	41 5120 I-72,5	41	09.05.2016	liegt bei
6	BMW AG	32 5120 L-74,1	32	09.05.2016	liegt bei
7	PORSCHE	52 5130 A 71.6	52	09.05.2016	liegt bei
8	PORSCHE	63 5130 A 71.6	63	09.05.2016	liegt bei

**Gutachten 366-0142-16-MURD
zur Erteilung der ABE**

Fahrzeugteil: Sonderrad 11 J X 20 H2
Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: STC02C/1120
Stand: 09.05.2016



Seite: 4 von 4

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



Schulz

Schulz

Sachverständiger

München, 09.05.2016
SZ

**Gutachten 366-0142-16-MURD
zur Erteilung der ABE**

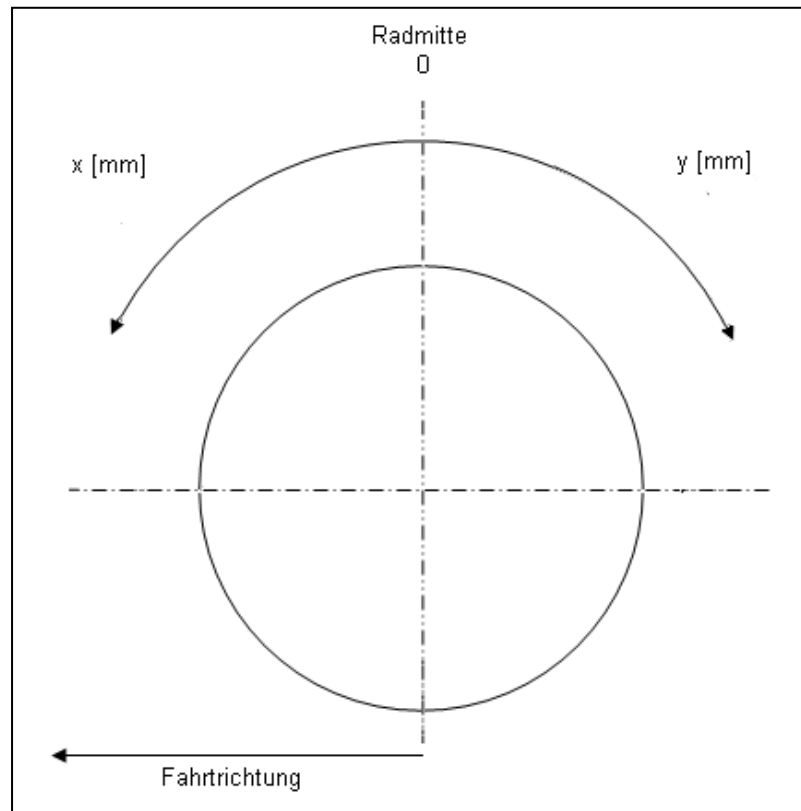
zu V.1.a. ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: STC02C/1120
Stand: 09.05.2016



Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



50548

Gutachten 366-0142-16-MURD zur Erteilung der ABE

zu V.2. ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: STC02C/1120
Stand: 09.05.2016



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern an 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 366-0142-16-MURD
zur Erteilung der ABE**

zu V.3. ANLAGE: Technische Unterlagen
Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: STC02C/1120
Stand: 09.05.2016



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Zeichnungs-Nr.	Datum	Änderung	Datum
Festigkeitsgutachten	RP-004701-A0-072	13.05.2015		
Nabenkappe	CG002-8	20.10.2005		
Radbeschreibung	STC02C/1120	04.04.2016		
Radmutter	D02230.19	09.05.1997		
Radschraube	V023	27.03.2012		
Radzeichnung	2R 366-A	24.03.2015		
Radzeichnung	2R 366-A2	24.03.2015		
Radzeichnung	2R 366-A4	24.03.2015		
Radzeichnung	2R 366-A5	24.03.2015		
Radzeichnung	2R 366-A8	24.03.2015		
Radzeichnung	2R 366-A11	24.03.2015		
Radzeichnung	2R 366-A12	24.03.2015		
Radzeichnung	2R 366-A14	24.03.2015		
Zentrierringe	I541-671	05.05.1997		

50548