

Gutachten

Nr. RA-001361-A0-072



zur Erteilung der Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 55097 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp 85001665

I Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.
Via Bergamo, 4
I-24050 Palosco (BG)

Dieses Gutachten gilt für das Sonderrad ab dem in der Tabelle zu III genannten Herstelldatum.

Durch Verwendung von Zentrierringen wird die erforderliche Mittenzentrierung für die einzelnen Fahrzeuge hergestellt, wobei die Mittenzentrierung zum Teil auch ohne Zentrierring hergestellt wird.

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Fondmetal S.p.A.
Radtyp:	85001665
Radgröße:	6½Jx16H2
Einpresstiefe:	siehe Übersicht
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Ausführungsbezeichnung:	siehe Übersicht
Lochkreisdurchmesser:	siehe Übersicht
Lochzahl:	siehe Übersicht
Mittenlochdurchmesser:	siehe Übersicht
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Geprüfte Radlast:	siehe Übersicht
Reifenabrollumfang:	siehe Übersicht

IV.1 Radanschluss

Befestigungsart:	siehe Übersicht
Anzahl der Befestigungsbohrungen:	siehe Übersicht
Durchmesser der Befestigungsbohrungen in mm:	siehe Übersicht
Lochkreisdurchmesser in mm:	siehe Übersicht
Mittenlochdurchmesser in mm:	siehe Übersicht
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Anzugsmoment:	je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers bzw. wie im jeweiligen Verwendungsbereich angegeben

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

<u>Ort</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Kennzeichen</u>
auf der Designseite (außen)	Typzeichen	KBA 55097
auf der Radanschlusseite (innen)	Hersteller	FONDMETAL
	Radtyp	85001665
	Radgröße	16x6,5J H2
	Ausführung	z.B. PCD108
	Einpresstiefe	z.B. ET 42
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Herkunft	MADE IN ITALY
	Herstellungsdatum	Monat und Jahr in Gitterform
	Material	AlSi10Cu

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgenreöße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit doppelseitigem Hump entsprechen der E.T.R.T.O - Norm. Die Maße wurden überprüft. Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichen Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein.

V.2 Werkstoff der Sonderräder

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt. Diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

V.3 Festigkeitsprüfung

Die Sonderradprüfungen wurden von QUALILAB s.r.l. (Italien), Berichts-Nr. 1133-QI23-R01 ver.0, durchgeführt. Die Prüfberichte mit den Messergebnissen liegen vor.

VI Anbau und Verwendungsprüfung

VI.1 Anbauuntersuchung am Fahrzeug

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

VI.2 Fahrversuche

Eine Werksfreigabe über Felgengröße und Einpresstiefe liegt zum Teil vor. Die Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen wurden entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I, in der Fassung 01.2018 und 4.6.8 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern vom 25.11.1998 durchgeführt.

Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Die Prüfergebnisse und somit auch die Auflagen und Hinweise berücksichtigen die in der E.T.R.T.O. genannten Reifengrößtmaße "Maximum in Service".

VI.3 Fahrwerksfestigkeit

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

VI.4 Prüfergebnis

Gegen die Verwendung des Radtyps 85001665 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder 85001665 des Herstellers Fondmetal S.p.A. entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger" vom 25.11.1998. Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen und Hinweise der jeweiligen Anlage sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radbefestigungsteile hingewiesen werden.

Die Bezieher der Sonderräder müssen außerdem darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Reserverades die Original-Radbefestigungsteile zu verwenden sind. Eine Begutachtung nach § 19 Abs. 3 StVZO ist dann erforderlich, wenn durch den Anbau der Sonderräder am Fahrzeug Änderungen vorgenommen werden müssen (siehe Auflage A01) in der jeweiligen Anlage).

VIII Anlagen

VIII.1 Radspezifische Anlagen

	Zeichnungsnr.	Datum
Zeichnung der Ausführung(en)	8500-1665155	vom 06.10.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8500-1665155_S	vom 06.10.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8500-1665425	vom 06.10.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8500-1665455	vom 06.10.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8500-1665485	vom 06.10.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8500-1665585	vom 07.11.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8500-1665605	vom 06.10.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8500-1665605_S	vom 07.11.2023
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	V009	vom 29.10.1993
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	V016	vom 19.01.2004
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	V024	vom 27.03.2012
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	V025	vom 04.05.2012
Festigkeitsbericht	1133-QL23-R01 ver.0	vom 01.12.2023
Radbeschreibung	Description_FM_85001665_ABE_rev00	vom 15.01.2024
Zeichnung der Zentrierring(e)	AA 01	vom 22.04.2015

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

Die Sonderräder sind vorgesehen für die in den folgenden Anlagen aufgeführten Fahrzeuge.

ANLAGE			Seiten	
ANLAGE 0	Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen		9	
	Verwendungsbereiche		Seiten	Datum
AUDI				
ANLAGE 4	(5/112/57 ET48 48 5 112K / Ø57,1-Ø66,6)		7	26.01.2024
BMW				
ANLAGE 5	(5/112/66,5 ET48 48 5 112K / ohne Ring)		6	26.01.2024
CITROEN				
ANLAGE 1	(5/108/65 ET42 42 5 108 / ohne Ring)		6	26.01.2024
ANLAGE 6	(5/118/71 ET51 51 5 118A / ohne Ring)		5	26.01.2024
ANLAGE 8	(5/130/78 ET58 58 5 130L / ohne Ring)		4	26.01.2024
FIAT				
ANLAGE 1a	(5/108/65 ET42 42 5 108 / ohne Ring)		4	26.01.2024
ANLAGE 3	(5/114,3/66 ET45 45 5 114 / ohne Ring)		3	26.01.2024
ANLAGE 6a	(5/118/71 ET51 51 5 118A / ohne Ring)		5	26.01.2024
ANLAGE 8a	(5/130/78 ET58 58 5 130L / ohne Ring)		5	26.01.2024
FORD				
ANLAGE 2	(5/108/63,3 ET45 45 5 108R / ohne Ring)		14	26.01.2024
ANLAGE 4a	(5/112/57 ET48 48 5 112K / Ø57,1-Ø66,6)		5	26.01.2024
ANLAGE 10	(5/160/65 ET60 60 5 160 / ohne Ring)		8	26.01.2024
MAN				
ANLAGE 7	(5/120/65 ET51 51 5 120P / ohne Ring)		4	26.01.2024
MERCEDES				
ANLAGE 5a	(5/112/66,5 ET48 48 5 112K / ohne Ring)		12	26.01.2024
MG				
ANLAGE 4b	(5/112/57 ET48 48 5 112K / Ø57,1-Ø66,6)		3	26.01.2024
NISSAN				
ANLAGE 9	(5/130/89 ET58 58 5 130M / ohne Ring)		3	26.01.2024
OPEL				
ANLAGE 1b	(5/108/65 ET42 42 5 108 / ohne Ring)		4	26.01.2024
ANLAGE 3a	(5/114,3/66 ET45 45 5 114 / ohne Ring)		3	26.01.2024
ANLAGE 6b	(5/118/71 ET51 51 5 118A / ohne Ring)		4	26.01.2024
ANLAGE 8b	(5/130/78 ET58 58 5 130L / ohne Ring)		3	26.01.2024
ANLAGE 9a	(5/130/89 ET58 58 5 130M / ohne Ring)		4	26.01.2024
PEUGEOT				
ANLAGE 1c	(5/108/65 ET42 42 5 108 / ohne Ring)		7	26.01.2024
ANLAGE 6c	(5/118/71 ET51 51 5 118A / ohne Ring)		5	26.01.2024
ANLAGE 8c	(5/130/78 ET58 58 5 130L / ohne Ring)		4	26.01.2024
RENAULT				
ANLAGE 3b	(5/114,3/66 ET45 45 5 114 / ohne Ring)		11	26.01.2024
ANLAGE 9b	(5/130/89 ET58 58 5 130M / ohne Ring)		4	26.01.2024
SEAT				
ANLAGE 4c	(5/112/57 ET48 48 5 112K / Ø57,1-Ø66,6)		9	26.01.2024
SKODA				
ANLAGE 4d	(5/112/57 ET48 48 5 112K / Ø57,1-Ø66,6)		9	26.01.2024
TOYOTA				
ANLAGE 1d	(5/108/65 ET42 42 5 108 / ohne Ring)		5	26.01.2024
VW				
ANLAGE 4e	(5/112/57 ET48 48 5 112K / Ø57,1-Ø66,6)		20	26.01.2024
ANLAGE 7a	(5/120/65 ET51 51 5 120P / ohne Ring)		9	26.01.2024

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55097 nach §22 StVZO
Nr. : RA-001361-A0-072
Seite : 6 / 6
Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
Teiletyp : 85001665



| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen

Durch die Dakks nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11109-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.
*Benannt als Technischer Dienst
vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA -P 00004-96*

Geschäftsstelle Essen, den 26.01.2024



Th. Brauckmann
Dipl. Ing. Thomas Brauckmann