

Gutachten

Nr. RA-001362-A0-072



zur Erteilung der Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 55098 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp 85001770

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.

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Fondmetal S.p.A.
Radtyp:	85001770
Radgröße:	7Jx17H2
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

III Übersicht der Ausführungen

Ausführung		Lochzahl/ Lochkreis-Ø	Bolzenloch-Ø	zyl. Maß Bolzenloch	Befestigungsbund	Einpress-tiefe	Mittenloch-Ø	zul. Abrollumfang	zul. Radlast *)	ab Herstellungsdatum [Monat/ Jahr]
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[Jahr]
45 5 108	ohne Ring	5/108	13,25	15,00	Flachbund	45	65,10	2300	1000	11/2023
45 5 108R	ohne Ring	5/108	16,20	10,00	Kegel 60°	45	63,40	2300	1000	11/2023
45 5 114	ohne Ring	5/114,3	15,15	7,24	Kegel 60°	45	66,15	2350	1250	11/2023
49 5 112K	ohne Ring	5/112	16,00	13,00	Kegel 60°	49	66,50	2350	1250	11/2023
50 5 120P	ohne Ring	5/120	15,00	9,00	Kugel Ø28 mm	50	65,10	2350	1250	11/2023

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

IV Beschreibung der Sonderräder

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

Vertrieb Fondmetal S.p.A.
Via Bergamo 4
I-24050 Palosco (BG)

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

Art der Sonderräder einteiliges Leichtmetallrad mit Mehrfachspeichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen.

Korrosionsschutz Lackierung

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 55098
auf der Radanschlusseite (innen)	Hersteller	FONDMETAL
	Radtyp	85001770
	Radgröße	17x7J H2
	Ausführung	z.B. PCD108
	Einpresstiefe	z.B. ET 45
	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. 1290-QL23-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 Felgenreöße 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 85001770 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder 85001770 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)	8500-11770455	vom 15.11.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8500-11770495	vom 15.11.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8500-11770505	vom 15.11.2023
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	D02230.19	vom 09.05.1997
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	D029	vom 22.01.2001
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	V009	vom 29.10.1993
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	V013	vom 27.10.1998
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	V024	vom 27.03.2012
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	V025	vom 04.05.2012
Festigkeitsbericht	1290-QL23-R01 ver.0	vom 07.12.2023
Radbeschreibung	Description_FM_85001770_ABE_rev00	vom 15.01.2024

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
BMW				
ANLAGE 4	(5/112/66,5 ET49 49 5 112K / ohne Ring)		10	30.01.2024
CITROEN				
ANLAGE 2	(5/108/65 ET45 45 5 108 / ohne Ring)		8	30.01.2024
FIAT				
ANLAGE 2a	(5/108/65 ET45 45 5 108 / ohne Ring)		5	30.01.2024
ANLAGE 3	(5/114,3/66 ET45 45 5 114 / ohne Ring)		3	30.01.2024
FORD				
ANLAGE 1	(5/108/63,3 ET45 45 5 108R / ohne Ring)		14	30.01.2024
JAGUAR				
ANLAGE 1a	(5/108/63,3 ET45 45 5 108R / ohne Ring)		5	30.01.2024
LAND-ROVER				
ANLAGE 1b	(5/108/63,3 ET45 45 5 108R / ohne Ring)		6	30.01.2024
MAN				
ANLAGE 5	(5/120/65 ET50 50 5 120P / ohne Ring)		3	30.01.2024
MERCEDES				
ANLAGE 4a	(5/112/66,5 ET49 49 5 112K / ohne Ring)		19	30.01.2024
ANLAGE 3a	(5/114,3/66 ET45 45 5 114 / ohne Ring)		3	30.01.2024
NISSAN				
ANLAGE 3b	(5/114,3/66 ET45 45 5 114 / ohne Ring)		9	30.01.2024
OPEL				
ANLAGE 2b	(5/108/65 ET45 45 5 108 / ohne Ring)		6	30.01.2024
ANLAGE 3c	(5/114,3/66 ET45 45 5 114 / ohne Ring)		3	30.01.2024
PEUGEOT				
ANLAGE 2c	(5/108/65 ET45 45 5 108 / ohne Ring)		10	30.01.2024
RENAULT				
ANLAGE 3d	(5/114,3/66 ET45 45 5 114 / ohne Ring)		12	30.01.2024
TOYOTA				
ANLAGE 2d	(5/108/65 ET45 45 5 108 / ohne Ring)		6	30.01.2024
VOLVO				
ANLAGE 1c	(5/108/63,3 ET45 45 5 108R / ohne Ring)		7	30.01.2024
VW				
ANLAGE 5a	(5/120/65 ET50 50 5 120P / ohne Ring)		12	30.01.2024

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55098 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001362-A0-072

Seite : 6 / 6

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp : 85001770



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 30.01.2024



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Th. Brauckmann".

Dipl. Ing. Thomas Brauckmann