

# Gutachten

Nr. RA-001338-A0-072



zur Erteilung der Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 55023 nach  
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung  
für den Sonderradtyp 84001880

**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:	<b>84001880</b>
Radgröße:	8Jx18H2
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		Loch- zahl/ Loch- kreis-Ø	Bol- zen- loch-Ø	zyl. Maß Bolzen- loch	Be- festi- gungs- bund	Ein- press- tiefe	Mitten- loch-Ø	zul. Abroll- umfang	zul. Rad- last *)	ab Herstell- datum [Monat/ Jahr]
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[Monat/ Jahr]
20 6139V	ohne Ring	6/139,7	18,70	16,50	Flachbu nd	20	106,10	2700	1250	06/2023
30 5110	ohne Ring	5/110	16,20	8,80	Kegel 60°	30	65,10	2700	1250	06/2023
35 5127I	ohne Ring	5/127	18,50	13,00	Kegel 60°	35	71,60	2700	1250	06/2023
35 5130F	ohne Ring	5/130	15,00	24,00	Kugel Ø28 mm	35	84,10	2700	1250	06/2023
40 5120P	ohne Ring	5/120	15,00	9,00	Kugel Ø28 mm	40	65,10	2700	1250	06/2023
41 5120R	ohne Ring	5/120	23,00	22,00	Flachbu nd	41,5	72,50	2700	1250	06/2023
42 6114	ohne Ring	6/114,3	16,00	8,00	Kegel 60°	42	66,15	2700	1250	06/2023
50 5120P	ohne Ring	5/120	15,00	9,00	Kugel Ø28 mm	50	65,10	2700	1250	06/2023
50 6130F	ohne Ring	6/130	15,00	22,50	Kugel Ø28 mm	50	84,10	2700	1250	06/2023
50 6139S	ohne Ring	6/139,7	16,00	10,00	Kegel 60°	50	93,00	2700	1250	06/2023

\*) 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

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55023 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-001338-A0-072  
Seite : 3 / 5  
Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
Teiletyp : 84001880

#### **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 55023
auf der Radanschlusseite (innen)	Hersteller	FONDMETAL
	Radtyp	84001880
	Radgröße	18x8J H2
	Ausführung	z.B L.K. 139V
	Einpresstiefe	z.B. ET 20
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Herkunft	MADE IN ITALY
	Herstellungsdatum	Monat und Jahr in Gitterform
	Material	AlSi7 Mg

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

#### **V. Sonderradprüfung**

##### **V.1 Felgengröße**

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. 830-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 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 84001880 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

## **VII Zusammenfassung**

Die Sonderräder 84001880 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)	8400J1880206	vom 02.03.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8400J1880305	vom 04.08.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8400J1880355	vom 07.03.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8400J1880405	vom 07.03.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8400J1880415	vom 09.03.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8400J1880426	vom 08.03.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8400J1880505	vom 08.03.2023
Zeichnung der Ausführung(en)	8400J1880506	vom 09.03.2023
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	V029	vom 22.01.2013
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	V035	vom 30.11.2017
Festigkeitsbericht	830-QL23-R01 ver.0	vom 04.08.2023
Radbeschreibung	Description_FM_84001880_ABE_rev00	vom 14.08.2023

### VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

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

ANLAGE		Seiten	
0	Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol	8	
	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
<b>CHRYSLER</b>			
ANLAGE 2	(5/110/65 ET30 30 5110 / ohne Ring)	7	14.09.2023
ANLAGE 3	(5/127/71,5 ET35 35 5127I / ohne Ring)	8	14.09.2023
<b>FORD</b>			
ANLAGE 10	(6/139,7/93 ET50 50 6139S / ohne Ring)	4	14.09.2023
<b>LAND-ROVER</b>			
ANLAGE 6	(5/120/72,5 ET41,5 41 5120R / ohne Ring)	5	14.09.2023
<b>MERCEDES</b>			
ANLAGE 4	(5/130/84 ET35 35 5130F / ohne Ring)	3	14.09.2023
ANLAGE 7	(6/114,3/66 ET42 42 6114 / ohne Ring)	3	14.09.2023
ANLAGE 9	(6/130/84 ET50 50 6130F / ohne Ring)	7	14.09.2023
<b>NISSAN</b>			
ANLAGE 7a	(6/114,3/66 ET42 42 6114 / ohne Ring)	3	14.09.2023
<b>RENAULT</b>			
ANLAGE 7b	(6/114,3/66 ET42 42 6114 / ohne Ring)	3	14.09.2023
<b>TOYOTA</b>			
ANLAGE 1	(6/139,7/106 ET20 20 6139V / ohne Ring)	4	14.09.2023
<b>VW</b>			
ANLAGE 5	(5/120/65 ET40 40 5120P / ohne Ring)	10	14.09.2023
ANLAGE 8	(5/120/65 ET50 50 5120P / ohne Ring)	10	14.09.2023

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG  
**IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität**  
 Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen  
 Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 D-PL - 11109 - 01 - 00  
 Benannt als Technischer Dienst  
 vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA -P 00004-96

Geschäftsstelle Essen, den 14.09.2023



*Th. Brauckmann*  
 Dipl. Ing. Thomas Brauckmann