

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG DER ABE

366-0160-08-MIRD

Antragsteller: MIM TECNOMAGNESIO SRL

30135 Venezia

Art: Sonderrad 8 J X 18 H2

Typ: 2369

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.

0. Hinweise

Die LM-Sonderräder können auch mit 8JJx18H2 gekennzeichnet sein.
Die Radausführung L1V darf nur mit Lochkreisvariationsschrauben verwendet werden.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch-kreis (mm) / -zahl	Mitten- loch (mm)	Ein-p reß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
T5	2369 100/T17	Ø60,1 Ø54,1	100/5	54,1	35	610	2065	01/08
Y6	2369 100/T17	Ø60,1 Ø56,1	100/5	56,1	35	610	2065	01/08
W6	2369 100/T17	Ø60,1 Ø57,1	100/5	57,1	35	610	2065	01/08
F18V	2369 108/PV2	Ø65,1 Ø58,1	108/5	58,1	38	715	2144	01/08
E3V	2369 108/PV2	Ø65,1 Ø60,1	108/5	60,1	38	715	2144	01/08
G26	2369 108/PV2	Ø65,1 Ø63,4	108/5	63,4	38	715	2144	01/08
PV2	2369 108/PV2	ohne	108/5	65,1	38	715	2144	01/08
L1V	2369 108/PV2	ohne	108/5	65,1	38	715	2095	01/08
A2	2369 112/D2	Ø66,7 Ø57,1	112/5	57,1	35	830	2284	01/08
A5	2369 112/D5	Ø66,7 Ø57,1	112/5	57,1	47	830	2254	01/08
D2	2369 112/D2	ohne	112/5	66,6	35	830	2284	01/08
D5	2369 112/D5	ohne	112/5	66,6	47	826	2266	01/08
T7	2369 114,3/Z2	Ø67,1 Ø60,1	114,3/5	60,1	38	725	2284	01/08
H7	2369 114,3/Z2	Ø67,1 Ø64,1	114,3/5	64,1	38	725	2284	01/08
Z7	2369 114,3/Z2	Ø67,1 Ø66,1	114,3/5	66,1	38	725	2284	01/08
Z2	2369 114,3/Z2	ohne	114,3/5	67,1	38	725	2284	01/08
B3	2369 120/B3	ohne	120/5	72,6	35	830	2284	01/08

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :MIM TECNOMAGNESIO SRL

30135 Venezia

Gutachten 366-0160-08-MIRD zur Erteilung der ABE

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: MIM TECNOMAGNESIO SRL

Radtyp: 2369
Stand: 29.04.2008



Seite: 2 von 5

Hersteller : MIM TECNOMAGNESIO SRL
30135 Venezia
Handelsmarke : MIM
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 12,6 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung T5:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: MIM	: --
Radtyp	: --	: 2369
Radausführung	: --	: 2369 100/T17
Radgröße	: --	: 8 J X 18 H2
Typzeichen	: KBA (wird beantr.)	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET35
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 01.08
Herkunftsmerkmal	: --	: ITALY
Weitere Kennzeichnung	: --	: MIM-2369 PCD 100/T17

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0160-08-MIRD-TB der TÜV Automotive GmbH.

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.

Gutachten 366-0160-08-MIRD zur Erteilung der ABE

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: MIM TECNOMAGNESIO SRL

Radtyp: 2369
Stand: 29.04.2008



Seite: 3 von 5

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, Vkl 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 05.2000 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.

Die Spurverbreiterung wurde gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, Vkl S 1377" vom 25.11.1998" geprüft.

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.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	TOYOTA	T5	35	29.04.2008	liegt bei
2	FUJI HEAVY IND.(J)	Y6	35	29.04.2008	liegt bei
3	ROVER	Y6	35	29.04.2008	liegt bei
4	SUBARU	Y6	35	29.04.2008	liegt bei
5	AUDI	W6	35	29.04.2008	liegt bei
6	SEAT	W6	35	29.04.2008	liegt bei
7	SKODA	W6	35	29.04.2008	liegt bei
8	VOLKSWAGEN	W6	35	29.04.2008	liegt bei
9	RENAULT	E3V	38	29.04.2008	liegt bei
10	FORD	G26	38	29.04.2008	liegt bei
11	JAGUAR	G26	38	29.04.2008	liegt bei
12	VOLVO	G26	38	29.04.2008	liegt bei
13	PEUGEOT	PV2	38	29.04.2008	liegt bei
14	VOLVO	PV2	38	29.04.2008	liegt bei
15	FIAT	L1V	38	29.04.2008	liegt bei

Gutachten 366-0160-08-MIRD zur Erteilung der ABE

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: MIM TECNOMAGNESIO SRL

Radtyp: 2369
Stand: 29.04.2008



Seite: 4 von 5

16	OPEL, OPEL / VAUXHALL	L1V	38	29.04.2008	liegt bei
17	SAAB	L1V	38	29.04.2008	liegt bei
18	AUDI	A2	35	29.04.2008	liegt bei
23	AUDI	A5	47	29.04.2008	liegt bei
19	QUATTRO GmbH	A2	35	29.04.2008	liegt bei
24	FORD	A5	47	29.04.2008	liegt bei
20	SEAT	A2	35	29.04.2008	liegt bei
25	SEAT	A5	47	29.04.2008	liegt bei
21	SKODA	A2	35	29.04.2008	liegt bei
22	VOLKSWAGEN	A2	35	29.04.2008	liegt bei
26	VOLKSWAGEN	A5	47	29.04.2008	liegt bei
30	AUDI	D5	47	29.04.2008	liegt bei
31	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	D5	47	29.04.2008	liegt bei
27	AUDI	D2	35	29.04.2008	liegt bei
28	DAIMLERCHRYSLER(USA)	D2	35	29.04.2008	liegt bei
29	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	D2	35	29.04.2008	liegt bei
32	SUZUKI	T7	38	29.04.2008	liegt bei
33	TOYOTA	T7	38	29.04.2008	liegt bei
34	HONDA	H7	38	29.04.2008	liegt bei
35	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	Z7	38	29.04.2008	liegt bei
36	RENAULT	Z7	38	29.04.2008	liegt bei
37	DAIMLERCHRYSLER(USA)	Z2	38	29.04.2008	liegt bei
38	CITROEN	Z2	38	29.04.2008	liegt bei
39	FORD	Z2	38	29.04.2008	liegt bei
40	HYUNDAI	Z2	38	29.04.2008	liegt bei
41	KIA	Z2	38	29.04.2008	liegt bei
42	MAZDA	Z2	38	29.04.2008	liegt bei
43	MITSUBISHI	Z2	38	29.04.2008	liegt bei
44	PEUGEOT	Z2	38	29.04.2008	liegt bei
45	BMW, BMW AG	B3	35	29.04.2008	liegt bei
46	F18V	F18V	38	29.04.2008	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Handwritten signature

Gutachten 366-0160-08-MIRD
zur Erteilung der ABE

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: MIM TECNOMAGNESIO SRL

Radtyp: 2369
Stand: 29.04.2008



Seite: 5 von 5

Hübner

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Garching, 29.04.2008
HPS

Gutachten 366-0160-08-MIRD zur Erteilung der ABE

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: MIM TECNOMAGNESIO SRL

Radtyp: 2369
Stand: 29.04.2008



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen mit Änderung	Datum / Änderung / Datum
Nabendeckel	9000 New Mod	25.06.2007
Radbeschreibung	2369	09.04.2008
Radmutter M12x1,25 SW19	041	25.06.2007
Radmutter M12x1,25 SW21	043	25.06.2007
Radmutter M12x1,5 SW19	042	25.06.2007
Radmutter M12x1,5 SW21	044	25.06.2007
Radschraube M12x1,25/26	02	25.06.2007
Radschraube M12x1,5/24	01	25.06.2007
Radschraube M12x1,5/26	03K	25.06.2007
Radschraube M12x1,5/28	01A	25.06.2007
Radschraube M12x1,5/30	019 Versatzschraube	25.06.2007
Radschraube M14x1,5/28,5	05	25.06.2007
Radschraube M14x1,5/32	05L	25.06.2007
Radzeichnung	2369/B3	03.03.2008
Radzeichnung	2369/T17	03.03.2008
Radzeichnung	2369/D2	03.03.2008
Radzeichnung	2369/D5	03.03.2008
Radzeichnung	2369/NF	03.03.2008
Radzeichnung	2369/PV2	03.03.2008
Radzeichnung	2369/Z2	03.03.2008
Zentrierringe alle	Sys60-65-66-67	25.06.2007

Gutachten 366-0160-08-MIRD zur Erteilung der ABE

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: MIM TECNOMAGNESIO SRL

Radtyp: 2369
Stand: 29.04.2008



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammergewichte 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.

B	-	2.1		2.2		L	-	9	-	P.2 P.4	/-	T	-	
J				4			18				19			
E					3		20				G			
D.1						12	-	13			Q			
D.2						V.7	-	F.1			F.2			
						7.1	-	7.2			7.3			
						8.1	-	8.2			8.3			
						U.1	-	U.2			U.3			
D.3						O.1	-	O.2			S.1	-	S.2	-
2						15.1								
5						15.2								
						15.3								
V.9						R						11	-	
14						K								
P.3						6	-	17	-	16				
10	-	14.1		P.1	-	21								
22														

Zusatzinformation

Radtyp :2369
Hersteller :MIM TECNOMAGNESIO SRL
Stand :29.04.2008



Seite: 1 von 3

Zu Auflage 688:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	245/40R18
Hersteller:	275/35R18
BRIDGESTONE	Typ:
CONTINENTAL	S-03
DUNLOP	ContiSportContact, ContiSportContact2
MICHELIN	SP SPORT 8080E
PIRELLI	Pilot Sport PS2
	PZero Rosso

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage 689:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	235/40R18
Hersteller:	265/35R18
BRIDGESTONE	Typ:
CONTINENTAL	S-01, S-02, S-03
DUNLOP	ContiSportContact, ContiSportContact2
GOODYEAR	SP SPORT 8000, SP Sport 9000, SP Winter Sport M2
MICHELIN	EAGLE F1
PIRELLI	MXX3, Pilot Sport
TOYO	PZERO, P7000, PZERO ROSSO, PZERO NERO
YOKOHAMA	T1-S
	AVS Sport, AVS S1-Z

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage 68B:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	225/40R18
Hersteller:	255/35R18
BRIDGESTONE	Typ:
CONTINENTAL	S-02, S-03
DUNLOP	ContiSportContact2
FULDA	SP Sport 8000, SP Sport 9000
GOODYEAR	Carat Extremo
MICHELIN	EAGLE F1
PIRELLI	Pilot Sport, Pilot Sport 2
TOYO	PZERO, P7000
YOKOHAMA	Proxes T1-S
	A008P, AVS Sport

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zusatzinformation

Radtyp :2369
Hersteller :MIM TECNOMAGNESIO SRL
Stand :29.04.2008



Seite: 2 von 3

Zu Auflage 68L:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	245/35R18
Hersteller:	255/35R18
DUNLOP	Typ:
	SP Sport 8000, SP Sport 9000

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage 68T:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	225/40R18
Hersteller:	245/35R18
YOKOHAMA	Typ:
	AVS Sport

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage BDT:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	S-01, S-02, S-03
CONTINENTAL	ContiSportContact, ContiSportContact 2
DUNLOP	SP SPORT 8000, SP SPORT 9000
MICHELIN	MXX 3, Pilot Sport
PIRELLI	PZERO, P7000
TOYO	Proxes T1-S
YOKOHAMA	AVS Sport

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage BDV:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	S-01, S-02, S-03
CONTINENTAL	ContiSportContact 2
DUNLOP	SP SPORT 8000, SP SPORT 9000
FALKEN	FK04 GRß
FULDA	Carat Extremo
MICHELIN	MXX 3, Pilot Sport
PIRELLI	PZERO
UNIROYAL	RTT 1
YOKOHAMA	AVS-S1-z

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zusatzinformation

Radtyp :2369
Hersteller :MIM TECNOMAGNESIO SRL
Stand :29.04.2008



Seite: 3 von 3

Zu Auflage MB2:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE 71, S-01
CONTINENTAL	CZ 91
DUNLOP	SP Sport 8000, SP Sport 2000
GOODYEAR	EAGLE F1
MICHELIN	MXX3
PIRELLI	PZERO

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

TEILEGUTACHTEN

366-0160-08-MIRD

Antragsteller: MIM TECNOMAGNESIO SRL
30135 Venezia
Art: Sonderrad
Typ: 2369
Felgengröße: 8 J X 18 H2

Dieses Gutachten dient in Verbindung mit dem anhängenden, Informationsgutachten einschließlich der jeweils zutreffenden Anlagen als Arbeitsunterlage bei der Abnahme nach § 19 Abs. 3 oder Begutachtung nach § 21 StVZO.

Für die beschriebenen Sonderräder wurde eine ABE beantragt.

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ 2369 genügen den in den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998 gestellten Anforderungen. Unter Berücksichtigung der Auflagen und Hinweise der jeweils zutreffenden Anlagen bestehen keine technischen Bedenken gegen die Abnahme des Umbaus nach § 19 Abs. 3 StVZO oder Erteilung einer Betriebserlaubnis nach § 21 StVZO.

Dieses Gutachten gilt bis zur Erteilung der ABE.



Sachverständiger
Garching, 29.04.2008

Gutachten 366-0160-08-MIRD zur Erteilung der ABE

ANLAGE: 46 F18V

Hersteller: MIM TECNOMAGNESIO SRL

Radtyp: 2369

Stand: 29.04.2008



Seite: 1 von 2

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 38

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
F18V	2369 108/PV2	Ø65,1 Ø58,1	58,1	Aluminium	715	2144	01/08

Bundart der Befestigungsteile : Kegelbund Kegelw. 60 Grad

Ein Verwendungsbereich wird nicht festgelegt.

HINWEISE

Der ordnungsgemäße Zustand des Fahrzeuges nach der Montage der Sonderräder ist im Rahmen der Begutachtung zur Erlangung einer Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge nach § 21 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen für den Kraftfahrzeugverkehr bescheinigen zu lassen.

Die Zustimmung des Fahrzeugherstellers für die Funktions- und Anschlußmaße der Sonderräder sowie für die verwendete Reifengröße muß vorliegen. Kann eine solche nicht vorgelegt werden, muß die fehlende Werksfreigabe durch eingehende Untersuchungen ersetzt werden. Der Untersuchungsumfang soll sich an den Kriterien des VdTÜV-Merkblattes "Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi unter besonderer Beachtung der Betriebsfestigkeit" vom Februar 1990 (Anhang I) orientieren.

Die geprüfte Radlast und der zulässige Abrollumfang müssen ausreichend sein.

Der Anbau muß mit den serienmäßigen Gegebenheiten sinnfällig übereinstimmen. Insbesondere sind die Art der Befestigung und Zentrierung, der Lochkreisdurchmesser, die Anzahl der tragenden Gewindegänge und die Anschraubfläche zu vergleichen.

Der vorgesehene Bereich des Anzugsmomentes (nach Angabe des Fahrzeugherstellers) ist streng zu beachten. Die Betriebsfestigkeit des Rades kann bei Nichteinhaltung beeinträchtigt werden.

Ausreichende Freigängigkeit von Lenkungs-, Brems- und Fahrwerksteilen muß gegeben sein. Im Einzelfall werden z.B. 3 mm Mindestabstand vom Bremssattel und 5 mm von Spurstangengelenken als ausreichend erachtet.

Die Freigängigkeit der Reifen in den Radhäusern sowie der Abstand von Fahrwerksteilen muß unter allen im Straßenverkehr üblichen Betriebsbedingungen gegeben sein. Außerdem muß auf ausreichende Radabdeckung geachtet werden.

Wird eine Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Betriebserlaubnis des Fahrzeugs enthalten ist, so ist der Nachweis über die Vorschriftsmäßigkeit des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers zu führen.

Der mindestens erforderliche Geschwindigkeits-Kennbuchstabe sowie die Tragfähigkeitskennzahl der vorgesehenen Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

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

Die Verwendbarkeit von Schneeketten kann erst im Rahmen der Anbau- und Freigängigkeitsuntersuchung festgestellt werden.

Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung oder ausführliche Bedienungsanleitung) auf die genannten Auflagen und Hinweise und die erforderliche Pflege bzw. auf den ordnungsgemäßen Betrieb der Sonderräder hingewiesen werden.

Gutachten 366-0160-08-MIRD zur Erteilung der ABE

ANLAGE: 46 F18V

Hersteller: MIM TECNOMAGNESIO SRL

Radtyp: 2369

Stand: 29.04.2008



Seite: 2 von 2

Auflagen

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74B) Die verwendeten Radbefestigungsteile sind auf ihre Eignung zu überprüfen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 47436

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8 J x 18 H2

Typ: 2369

Inhaber der ABE und Hersteller: MIM Tecnomagnesio S.r.l.
IT-30135 VENEZIA

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 47436

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: 47436

Die ABE Nr. 47436 erstreckt sich auf die Sonderräder 8 J x 18 H2, Typ 2369, in den Ausführungen:

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
1	2369 100/T17	Ø60.1 Ø54.1	54,1	610	2065	100/5	35
2; 3; 4	2369 100/T17	Ø60.1 Ø56.1	56,1	610	2065	100/5	35
5; 6; 7; 8	2369 100/T17	Ø60.1 Ø57.1	57,1	610	2065	100/5	35
9	2369 108/PV2	Ø65.1 Ø60.1	60,1	715	2144	108/5	38
10; 11; 12	2369 108/PV2	Ø65.1 Ø63.4	63,4	715	2144	108/5	38
13; 14	2369 108/PV2	ohne Ring	65,1	715	2144	108/5	38
15; 16; 17	2369 108/PV2	ohne Ring	65,1	715	2095	108/5	38
	mit Kegelbundspeziialschrauben M12x1,5 Schaftl. 31mm						
18; 19; 20; 21; 22	2369 112/D2	Ø66.7 Ø57.1	57,1	830	2284	112/5	35
23; 24; 25; 26	2369 112/D5	Ø66.7 Ø57.1	57,1	830	2254	112/5	47
27; 28; 29	2369 112/D2	ohne Ring	66,6	830	2284	112/5	35
30; 31	2369 112/D5	ohne Ring	66,6	826	2266	112/5	47
32; 33	2369 114.3/Z2	Ø67.1 Ø60.1	60,1	725	2284	114,3/5	38
34	2369 114.3/Z2	Ø67.1 Ø64.1	64,1	725	2284	114,3/5	38
35; 36	2369 114.3/Z2	Ø67.1 Ø66.1	66,1	725	2284	114,3/5	38
37; 38; 39; 40; 41; 42; 43; 44	2369 114.3/Z2	ohne Ring	67,1	725	2284	114,3/5	38
45	2369 120/B3	ohne Ring	72,6	830	2284	120/5	35
46	2369 108/PV2	Ø65.1 Ø58.1	58,1	715	2144	108/5	38

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Gutachtens Nr. 366-0160-08-MIRD genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) ist es nicht erforderlich eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Zulassungsbehörde zu veranlassen, wenn die im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengrößen in den Fahrzeugpapieren nicht genannt sind.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der ABE: 47436

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,
die Ausführungsbezeichnung des Sonderrades,
das Herstelldatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe

anzubringen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des TÜV SÜD AUTOMOTIVE GMBH, TÜV SÜD Gruppe, Garching, vom 29.04.2008 festgehaltenen Angaben.

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

Flensburg, 23.06.2008

Im Auftrag

(Hunkele)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Gutachten Nr. 366-0160-08-MIRD



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 47436

- 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, nachprüfen und zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

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.