

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
 Antragsteller: F.O.M.B. Fonderie Officine Maifrini

Radtyp: NEW AGE 7½x16
 Stand: 08.03.2000

Wegen der Felgenbettform ist die Montage der Reifen nur von der Radinnenseite möglich.

0. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) / -zahl	Mittenloch (mm)	Einpreßtiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
381 94N1	381 94	Ø57.1-Ø54.1-N1	100/5	54,1	35	650	1995	10/99
381 94	381 94	ohne Ring	100/5	57,1	35	650	1995	10/99
381 71	381 71	ohne Ring	108/5	65,1	35	650	1995	10/99
381 67	381 67	ohne Ring	110/5	65,1	35	650	1995	10/99
381 50A1	381 50	Ø66.6-Ø57.1-A1	112/5	57,1	35	690	2100	10/99
381 50	381 50	ohne Ring	112/5	66,6	35	690	2100	10/99
381 46	381 46	ohne Ring	114,3/5	67,1	35	690	2100	10/99

I. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :F.O.M.B.
 Fonderie Officine Maifrini
 I-25128 Brescia

Hersteller :F.O.M.B.
 Fonderie Officine Maifrini
 I-25128 Brescia

Handelsmarke :TEKNO

Art der Sonderräder :LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz :Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 9,9 kg

I.1. Radanschluß

siehe Anlage

I.2. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 381 46:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: TEKNO
Radausführung	: --	: 381 46
Radgröße	: --	: 7 1/2 J X 16 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET35

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
 Antragsteller: F.O.M.B. Fonderie Officine Maifrini

Radtyp: NEW AGE 7½x16
 Stand: 08.03.2000

Seite: 2 von 5

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr
 z.B. 10.99

Herkunftsmerkmal : -- : MADE IN ITALY

Gießereikennzeichnung : -- : fomb

Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWJ

Weitere Kennzeichnung : -- : NEW AGE - 16

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

I.3. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen bis auf das Maß Q (Abstand Tiefbett vom äußeren Felgenhorn) der E.T.R.T.O.-Norm. Gegen das geänderte Maß Q bestehen keine technischen Bedenken, da ausreichende Montageversuche mit verschiedenen Reifengrößen positiv durchgeführt wurden.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.3. aufgeführten Unterlagen überein.

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:

II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Die Biegeumlaufprüfung wurde positiv für folgende Prüfmomente abgeschlossen:

Ausführung	Einpreßtiefe in mm	Radlast in kg	Abrollumfang in mm	Anzugsmoment in Nm Prüfwert	Prüfmoment in Nm Mb max. bei 100%
381 46	35	690	2100	160	4543
381 94N1	35	650	1995	110	4096

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

II.3.5 Impact Prüfung:

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: F.O.M.B. Fonderie Officine MaifriniRadtyp: NEW AGE 7½x16
Stand: 08.03.2000

Seite: 3 von 5

Ausführung	Einpresstiefe in mm	Radlast in kg	Reifengröße	Fallmasse in kg	Reifenfülldruck in bar
381 94N1	35	650	195/50 R16	570	2,59
381 46	35	690	195/50 R16	594	2,45

Ein Impact-Test nach ISO 7141 wurde mit positivem Ergebnis für alle Radausführungen durchgeführt.

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Für die in diesem Gutachten beschriebenen Ausführungen "ohne Verwendungsbereich" wurden keine Anbauversuche durchgeführt. Der Untersuchungsumfang soll sich an den Kriterien des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi) Ausgabe Februar 1990, Anhang I orientieren.

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 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 des VdTÜV Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi) Ausgabe Februar 1990, 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:

Für Fahrzeuge in diesem Gutachten, bei denen die Spurverbreiterung mehr als 2 % der serienmäßigen Spurweite beträgt, wurde die Festigkeit des Fahrwerks positiv geprüft.

IV. Zusammenfassung:

Gegen die Abnahme des Anbaues des Sonderrades nach § 19 StVZO bei festgelegtem Verwendungsbereich 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.

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
 Antragsteller: F.O.M.B. Fonderie Officine Maifrini

Radtyp: NEW AGE 7½x16
 Stand: 08.03.2000

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise	
2	AUDI	381 94	35	08.03.2000	liegt bei
7	AUDI	381 50A1	35	08.03.2000	liegt bei
3	CHRYSLER	381 94	35	08.03.2000	liegt bei
8	FORD	381 50A1	35	08.03.2000	liegt bei
11	MERCEDES	381 50	35	08.03.2000	liegt bei
4	SEAT	381 94	35	08.03.2000	liegt bei
9	SEAT	381 50A1	35	08.03.2000	liegt bei
5	SKODA	381 94	35	08.03.2000	liegt bei
1	TOYOTA	381 94N1	35	08.03.2000	liegt bei
6	VW	381 94	35	08.03.2000	liegt bei
10	VW	381 50A1	35	08.03.2000	liegt bei
14	381 46	381 46	35	08.03.2000	liegt bei
13	381 67	381 67	35	08.03.2000	liegt bei
12	381 71	381 71	35	08.03.2000	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Teilegutachten 366-0071-00-MIRD

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: F.O.M.B. Fonderie Officine Maifrini

Radtyp: NEW AGE 7½x16
Stand: 08.03.2000



Seite: 5 von 5

Schneider

Sachverständiger
München, 08.03.2000
SCN