

Fahrzeugteil : Sonderräder 8 J X 17 H2 für PKW  
 Radtyp : TGF 817  
 Antragsteller : TGF S.r.l. , I-20090 Assago (MI)

Seite: 1 von 5  
 Stand: 15.11.1995

### Änderungen:

Die Radausführung K 131C kommt neu hinzu. Den Radausführungen K 42, K 125, K 21, K 38 und K 131A wird ein Verwendungsbereich zugeordnet. Die zul. Radlasten werden neu zugeordnet.

### 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						
K 42	DV 013	09 23 445 Ø57.1	112/5	57,1	35	632	2020	27/95
K 125	DV 013	09 23 444 Ø66,5	112/5	66,5	35	632	2020	27/95
K 131B	DV 019	ohne Ring	112/5	66,5	42	630	1930	27/95
K 131C	DV 014	ohne Ring	112/5	66,5	25	618	1990	40/95
K 26	DV 015	09 23 443 Ø59,5	114,3/5	59,5	40	630	1930	27/95
K 21	DV 015	09 23 412 Ø60	114,3/5	60,1	40	630	1930	27/95
K 31	DV 015	09 23 414 Ø67	114,3/5	67,1	40	620	1965	27/95
K 38	DV 015	09 23 414 Ø67	114,3/5	67,1	40	620	1965	27/95
K 37	DV 015	09 23 420 Ø70	114,3/5	70,1	40	630	1930	27/95
K 80	DV 017	ohne Ring	115/5	70,3	35	645	1972	27/95
K 131A	DV 012	ohne Ring	120/5	72,5	40	545	1930	27/95
K 172	DV 016	ohne Ring	120,65/5	70,7	40	545	1930	27/95

### I. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :TGF S.r.l.

I-20090 Assago (MI)

Hersteller :BBS Italia SpA

I-44030 Ruina (Ferrara)

Handelsmarke :TGF

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

Korrosionsschutz :Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 12,5 kg

#### I.1. Radanschluß

siehe Anlage

Fahrzeugteil : Sonderräder 8 J X 17 H2 für PKW  
 Radtyp : TGF 817  
 Antragsteller : TGF S.r.l. , I-20090 Assago (MI)

Seite: 2 von 5  
 Stand: 15.11.1995

## I.2. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung K 131A:

	: Außenseite	: Innenseite
Radausführung	: --	: DV 012
Radgröße	: --	: 8 J X 17 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungswoche und -jahr z.B. 27.95
Herkunftmerkmal	: --	: MADE IN ITALY
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: TGF by BBS	: --

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 in Anlehnung an die "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 27.07.1982 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.

Fahrzeugteil : Sonderräder 8 J X 17 H2 für PKW  
 Radtyp : TGF 817  
 Antragsteller : TGF S.r.l. , I-20090 Assago (MI)

Seite: 3 von 5  
 Stand: 15.11.1995

### 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%
K 125	35	645	1972	110	4019
K 131A	40	545	1930	110	3382
K 131B	42	630	1930	110	3934
K 131C	25	618	1990	110	3762

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

#### II.3.2. Felgenhornprüfung:

Die Energieaufnahme bis zu gefährlichen Beschädigungen des äußeren und inneren Felgenhorns lag über den geforderten Mindestwerten.

### 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 Felgengröße, 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.

#### III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

Fahrzeugteil : Sonderräder 8 J X 17 H2 für PKW  
 Radtyp : TGF 817  
 Antragsteller : TGF S.r.l. , I-20090 Assago (MI)

Seite: 4 von 5  
 Stand: 15.11.1995

#### IV. Zusammenfassung:

Die hier beschriebenen Sonderräder entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 27.07.1982.

Gegen die Abnahme des Anbaues des Sonderrades nach § 19 StVZO bei festgelegtem Verwendungsbereich bzw. gegen die Erteilung von Einzelbetriebserlaubnissen nach § 21 StVZO bei nicht festgelegtem Verwendungsbereich bestehen keine technischen Bedenken, wenn alle unter Punkt III. zusätzlich geforderten Prüfungen durchgeführt sind.

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	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
12 AUDI	K 42	35	15.11.1995	liegt bei
17 BMW	K 131A	40	15.11.1995	liegt bei
14 DB	K 131C	25	15.11.1995	liegt bei
13 DB	K 125	35	15.11.1995	liegt bei
16 MAZDA	K 38	40	15.11.1995	liegt bei
15 TOYOTA	K 21	40	15.11.1995	liegt bei

##### V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

##### V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

Fahrzeugteil : Sonderräder 8 J X 17 H2 für PKW  
Radtyp : TGF 817  
Antragsteller : TGF S.r.l. , I-20090 Assago (MI)

---

Seite: 5 von 5  
Stand: 15.11.1995

Amtlich anerkannter Sachverständiger

München, 15.11.1995  
ET