

**Auftraggeber**

mbDESIGN GmbH & Co.KG  
Im Steinigen Graben 18  
63571 Gelnhausen

**Prüfgegenstand**

PKW-Sonderrad

Modell

KX1

Typ

KX1 20 A

Radgröße

8,5 J x 20 H2

Zentrierart

Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5E1	KX1 20 A 5E1 / Ø75,0 - Ø63,4	5/108/63,4	45	650	2031	4/2017
5E2	KX1 20 A 5E2 / Ø75,0 - Ø63,4	5/108/63,4	50	650	2031	4/2017
5E1	KX1 20 A 5E1 / Ø75,0 - Ø65,1	5/108/65,1	45	650	2031	4/2017
5E2	KX1 20 A 5E2 / Ø75,0 - Ø65,1	5/108/65,1	50	650	2031	4/2017
5B	KX1 20 A 5B / Ø75,0 - Ø57,1	5/112/57,1	35	650	2031	4/2017
5R	KX1 20 A 5R / Ø75,0 - Ø57,1	5/112/57,1	45	650	2031	4/2017
5R2	KX1 20 A 5R2 / Ø75,0 - Ø57,1	5/112/57,1	50	650	2031	4/2017
5B	KX1 20 A 5B / Ø75,0 - Ø66,5	5/112/66,6	35	650	2031	4/2017
5R	KX1 20 A 5R / Ø75,0 - Ø66,5	5/112/66,6	45	650	2031	4/2017
5R	KX1 20 A 5R / Ø75,0 - Ø66,6	5/112/66,6	45	650	2031	4/2017
5R2	KX1 20 A 5R2 / Ø75,0 - Ø66,5	5/112/66,6	50	650	2031	4/2017
5R2	KX1 20 A 5R2 / Ø75,0 - Ø66,6	5/112/66,6	50	650	2031	4/2017
5C1	KX1 20 A 5C1 / Ø75,0 - Ø56,1	5/114,3/56,1	45	650	2031	6/2017
5C2	KX1 20 A 5C2 / Ø75,0 - Ø56,1	5/114,3/56,1	50	650	2031	6/2017
5C1	KX1 20 A 5C1 / Ø75,0 - Ø60,1	5/114,3/60,1	45	650	2031	6/2017
5C2	KX1 20 A 5C2 / Ø75,0 - Ø60,1	5/114,3/60,1	50	650	2031	6/2017
5C1	KX1 20 A 5C1 / Ø75,0 - Ø64,1	5/114,3/64,1	45	650	2031	6/2017
5C2	KX1 20 A 5C2 / Ø75,0 - Ø64,1	5/114,3/64,1	50	650	2031	6/2017
5C1	KX1 20 A 5C1 / Ø75,0 - Ø66,1	5/114,3/66,1	45	650	2031	6/2017
5C2	KX1 20 A 5C2 / Ø75,0 - Ø66,1	5/114,3/66,1	50	650	2031	6/2017
5C1	KX1 20 A 5C1 / Ø75,0 - Ø67,1	5/114,3/67,1	45	650	2031	6/2017
5C2	KX1 20 A 5C2 / Ø75,0 - Ø67,1	5/114,3/67,1	50	650	2031	6/2017

**Kennzeichnung**

Herstellerzeichen

mbDESIGN

Radtyp und Ausführung

KX1 20 A (s.o.)

Radgröße

8.5JX20H2

Einpreßtiefe

ET ... (s.o.)

Gießereikennzeichen

S

Herstellungsdatum

Monat und Jahr

**Befestigungselemente**

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

## Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/108/75,0	45	650	2031
5/108/75,0	50	650	2031
5/112/75,0	35	650	2031
5/112/75,0	45	650	2031
5/112/75,0	50	650	2031
5/114,3/75,0	45	650	2031
5/114,3/75,0	50	650	2031

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/112/75,0	225/35R20	50	650
5/108/75,0	225/35R20	50	650
5/114,3/75,0	225/35R20	50	650

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 112/5-ET50-5R2 betrug 13,605 kg.

## Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen wurden durch folgende Prüflabore durchgeführt:  
TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim ab April 2017  
TÜV Rheinland Malaysia, Shah Alam ab Juni 2017

## Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

### Anlagen

Beschreibung	KX1 20 A mit Änderung vom	03.08.2017 03.05.2018
Radzeichnung Blatt 1+2	KX1_20A-8520_Rev001	31.03.2017

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 9. Mai 2018



Messemer

00295201.DOC