

Nummer **24-0057-A00-V01**
 Prüfgegenstand **PKW-Sonderrad 10.0Jx21H2 Typ SF1DC-1021 C**
 Hersteller **mbDESIGN GmbH & Co.KG**

Seite 1 von 4

Auftraggeber **mbDESIGN GmbH & Co.KG**
 Im Steinigen Graben 18
 63571 Gelnhausen
Prüfgegenstand **PKW-Sonderrad**
 Modell **SF1DC**
 Typ **SF1DC-1021 C**
 Radgröße **10 J x 21 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
5EZ	SF1DC-1021 C 5EZ / Ø75.0 - Ø60.1	5/108/60,1	35	950	2400	11/2023
5EZ	SF1DC-1021 C 5EZ / Ø75.0 - Ø63.4	5/108/63,4	35	950	2400	11/2023
5EZ	SF1DC-1021 C 5EZ / Ø75.0 - Ø65.1	5/108/65,1	35	950	2400	11/2023
5EZ	SF1DC-1021 C 5EZ / Ø75.0 - Ø67.1	5/108/67,1	35	950	2400	11/2023
5EZ8	SF1DC-1021 C 5EZ8 / Ø75.0 - Ø60.1	5/108/60,1	35	950	2400	11/2023
5EZ8	SF1DC-1021 C 5EZ8 / Ø75.0 - Ø63.4	5/108/63,4	35	950	2400	11/2023
5EZ8	SF1DC-1021 C 5EZ8 / Ø75.0 - Ø65.1	5/108/65,1	35	950	2400	11/2023
5EZ8	SF1DC-1021 C 5EZ8 / Ø75.0 - Ø67.1	5/108/67,1	35	950	2400	11/2023
5EZ	SF1DC-1021 C 5EZ / Ø75.0 - Ø60.1	5/108/60,1	40	950	2400	11/2023
5EZ	SF1DC-1021 C 5EZ / Ø75.0 - Ø63.4	5/108/63,4	40	950	2400	11/2023
5EZ	SF1DC-1021 C 5EZ / Ø75.0 - Ø65.1	5/108/65,1	40	950	2400	11/2023
5EZ	SF1DC-1021 C 5EZ / Ø75.0 - Ø67.1	5/108/67,1	40	950	2400	11/2023
5EZ8	SF1DC-1021 C 5EZ8 / Ø75.0 - Ø60.1	5/108/60,1	40	950	2400	11/2023
5EZ8	SF1DC-1021 C 5EZ8 / Ø75.0 - Ø63.4	5/108/63,4	40	950	2400	11/2023
5EZ8	SF1DC-1021 C 5EZ8 / Ø75.0 - Ø65.1	5/108/65,1	40	950	2400	11/2023
5EZ8	SF1DC-1021 C 5EZ8 / Ø75.0 - Ø67.1	5/108/67,1	40	950	2400	11/2023
5RF2	SF1DC-1021 C 5RF2 / ohne Ring	5/112/66,6	20	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø57.1	5/112/57,1	20	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø66.45	5/112/66,6	20	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø66.6	5/112/66,7	20	950	2400	11/2023
5RZ1	SF1DC-1021 C 5RZ1 / Ø75.0 - Ø57.1	5/112/57,1	20	950	2400	11/2023
5RZ1	SF1DC-1021 C 5RZ1 / Ø75.0 - Ø66.45	5/112/66,6	20	950	2400	11/2023
5RZ1	SF1DC-1021 C 5RZ1 / Ø75.0 - Ø66.6	5/112/66,7	20	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø57.1	5/112/57,1	20	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø66.45	5/112/66,6	20	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø66.6	5/112/66,7	20	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø57.1	5/112/57,1	25	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø66.45	5/112/66,6	25	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø66.6	5/112/66,7	25	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø57.1	5/112/57,1	25	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø66.45	5/112/66,6	25	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø66.6	5/112/66,7	25	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø57.1	5/112/57,1	30	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø66.45	5/112/66,6	30	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø66.6	5/112/66,7	30	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø57.1	5/112/57,1	30	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø66.45	5/112/66,6	30	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø66.6	5/112/66,7	30	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø57.1	5/112/57,1	35	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø66.45	5/112/66,6	35	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø66.6	5/112/66,7	35	950	2400	11/2023

Nummer

24-0057-A00-V01Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 10.0Jx21H2 Typ SF1DC-1021 C
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 2 von 4

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø57.1	5/112/57,1	35	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø66.45	5/112/66,6	35	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø66.6	5/112/66,7	35	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø57.1	5/112/57,1	40	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø66.45	5/112/66,6	40	950	2400	11/2023
5RZ	SF1DC-1021 C 5RZ / Ø75.0 - Ø66.6	5/112/66,7	40	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø57.1	5/112/57,1	40	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø66.45	5/112/66,6	40	950	2400	11/2023
5RZ8	SF1DC-1021 C 5RZ8 / Ø75.0 - Ø66.6	5/112/66,7	40	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø56.1	5/114,3/56,1	35	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø56.6	5/114,3/56,6	35	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø60.1	5/114,3/60,1	35	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø64.1	5/114,3/64,1	35	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø66.1	5/114,3/66,1	35	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø66.6	5/114,3/66,6	35	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø67.1	5/114,3/67,1	35	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø70.5	5/114,3/70,6	35	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø56.1	5/114,3/56,1	35	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø56.6	5/114,3/56,6	35	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø60.1	5/114,3/60,1	35	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø64.1	5/114,3/64,1	35	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø66.1	5/114,3/66,1	35	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø66.6	5/114,3/66,6	35	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø67.1	5/114,3/67,1	35	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø70.5	5/114,3/70,6	35	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø56.1	5/114,3/56,1	40	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø56.6	5/114,3/56,6	40	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø60.1	5/114,3/60,1	40	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø64.1	5/114,3/64,1	40	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø66.1	5/114,3/66,1	40	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø66.6	5/114,3/66,6	40	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø67.1	5/114,3/67,1	40	950	2400	11/2023
5CZ	SF1DC-1021 C 5CZ / Ø75.0 - Ø70.5	5/114,3/70,6	40	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø56.1	5/114,3/56,1	40	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø56.6	5/114,3/56,6	40	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø60.1	5/114,3/60,1	40	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø64.1	5/114,3/64,1	40	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø66.1	5/114,3/66,1	40	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø66.6	5/114,3/66,6	40	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø67.1	5/114,3/67,1	40	950	2400	11/2023
5CZ8	SF1DC-1021 C 5CZ8 / Ø75.0 - Ø70.5	5/114,3/70,6	40	950	2400	11/2023

Kennzeichnung

Herstellerzeichen	mbDESIGN
Radtyp und Ausführung	SF1DC-1021 C (s.o.)
Radgröße	10.0Jx21H2
Einpreßtiefe	ET.. (s.o.)
Gießereikennzeichen	PD
Herstellungsdatum	Monat und Jahr

Nummer **24-0057-A00-V01**

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10.0Jx21H2 Typ SF1DC-1021 C
 Hersteller mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 3 von 4

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
- Abrollprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Verfahren	Datum	Ort
5EZ8	5/108/75,0	35	950	2400	FE	11/2023	TZT Lamsheim
5EZ8	5/108/75,0	40	950	2400	FE	11/2023	TZT Lamsheim
5RZ1	5/112/75,0	20	950	2400	FE	11/2023	TZT Lamsheim
5RZ8	5/112/75,0	20	950	2400	FE	11/2023	TZT Lamsheim
5RZ8	5/112/75,0	25	950	2400	FE	11/2023	TZT Lamsheim
5RZ8	5/112/75,0	30	950	2400	FE	11/2023	TZT Lamsheim
5CZ8	5/114,3/75,0	35	950	2400	FE	11/2023	TZT Lamsheim
5CZ8	5/114,3/75,0	40	950	2400	FE	11/2023	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren
 ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
5EZ8	5/108/75,0	40	950	245/35R21	11/2023	TZT Lamsheim
5RZ8	5/112/75,0	25	950	245/35R21	11/2023	TZT Lamsheim
5CZ8	5/114,3/75,0	40	950	245/35R21	11/2023	TZT Lamsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Verfahren	Datum	Ort
5EZ8	5/108/75,0	35	950	325/45R21	FE	12/2023	TZT Lamsheim
5CZ8	5/114,3/75,0	35	950	325/45R21	FE	11/2023	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren
 ZnO=Zinkoxydpaste

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

- Salzsprühtest

Nummer **24-0057-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10.0Jx21H2 Typ SF1DC-1021 C
 Hersteller mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 4 von 4

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 5EZ8 ET35 betrug 12,684 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde durch das Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim ab November 2023 durchgeführt.

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	-	21.12.2023
Radzeichnung Blatt 1-3	SF1DC-1021 C mit Änderung vom	21.10.2021 21.12.2023
Zusammenstellung Zentrierringe	-	17.07.2017
Zentrierringzeichnung	ZR75_70.5	20.10.2021

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

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 Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 24. Januar 2024



Gies

00421344.DOC