

Nummer **19-0428-A00-V04**

Prüfgegenstand **PKW-Sonderrad 10J X 22H2 Typ KV4-1022**  
 Hersteller **mbDESIGN GmbH & Co.KG**

Seite 1 von 4

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell KV4  
 Typ KV4-1022  
 Radgröße 10 J x 22 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierung	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5EZ	KV4-1022 5EZ / Ø75xØ63,4	5/108/63,4	35	860	2310	05/2019
5RF4	KV4-1022 5RF4 / ohne Ring	5/112/66,6	20	1030	2330	05/2019
5RZ	KV4-1022 5RZ / Ø75xØ66,45	5/112/66,6	20	1030	2330	05/2019
5RZ	KV4-1022 5RZ / Ø75xØ66,45	5/112/66,6	30	1030	2330	05/2019
5RZ3	KV4-1022 5RZ3 / Ø75xØ66,45	5/112/66,6	31	1030	2330	10/2019
5RZ	KV4-1022 5RZ / Ø75xØ66,45	5/112/66,6	40	1030	2330	05/2019
5DBZ	KV4-1022 5DBZ / Ø75xØ66,45	5/112/66,6	53	870	2250	01/2022
5CZ	KV4-1022 5CZ / Ø75xØ70,5	5/114,3/70,6	35	1030	2330	09/2021
5CF1	KV4-1022 5CF1 / ohne Ring	5/114,3/70,6	35	1030	2330	10/2021
5GZ	KV4-1022 5GZ / Ø74,1x64,1	5/120/64,1	30	1030	2330	05/2019
5GZ	KV4-1022 5GZ / Ø74,1x64,1	5/120/64,1	40	1030	2330	05/2019
5GFL	KV4-1022 5GFL / ohne Ring	5/120/65,1	40	1030	2330	05/2019
5GFS	KV4-1022 5GFS / ohne Ring	5/120/72,6	40	1030	2330	05/2019
5GZ	KV4-1022 5GZ / ohne Ring	5/120/74,1	30	1030	2330	05/2019
5GZ	KV4-1022 5GZ / ohne Ring	5/120/74,1	40	1030	2330	05/2019
5MF	KV4-1022 5MF / ohne Ring	5/127/71,6	42	860	2380	05/2019
5SF	KV4-1022 5SF / ohne Ring	5/130/71,5	45	960	2330	05/2019
5SGF	KV4-1022 5SGF / ohne Ring	5/130/84,1	30	960	2425	05/2019

**Kennzeichnung**

Herstellerzeichen mbDESIGN  
 Radtyp und Ausführung KV4-1022 (s.o.)  
 Radgröße 10J X 22H2  
 Einpreßtiefe ET.. (s.o.)  
 Gießereikennzeichen S  
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

**Befestigungselemente**

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

Nummer

**19-0428-A00-V04**Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 10J X 22H2 Typ KV4-1022  
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 2 von 4

**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

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Verfahren	Datum	Ort
5EZ	5/108/75,0	35	860	2310	FE	05/2019	TRM Shah Alam
5RF4	5/112/66,6	20	1030	2330	FE	05/2019	TRM Shah Alam
5RZ	5/112/75,0	20	1030	2330	FE	05/2019	TRM Shah Alam
5RZ	5/112/75,0	20	1030	2330	FE	06/2019	TRM Shah Alam
5RZ	5/112/75,0	30	1030	2330	FE	05/2019	TRM Shah Alam
5RZ	5/112/75,0	40	1030	2330	FE	05/2019	TRM Shah Alam
5RZ	5/112/75,0	40	1030	2330	FE	06/2019	TRM Shah Alam
5RZ	5/112/75,0	40	1030	2330	FE	07/2019	TRM Shah Alam
5DBZ	5/112/75,0	53	870	2250	FE	04/2023	TZT Lambsheim
5CZ	5/114,3/75,0	35	1030	2330	FE	09/2021	TZT Lambsheim
5GFL	5/120/65,1	40	1030	2330	FE	05/2019	TRM Shah Alam
5GFS	5/120/72,6	40	1030	2330	FE	05/2019	TRM Shah Alam
5GZ	5/120/74,1	30	1030	2330	FE	05/2019	TRM Shah Alam
5GZ	5/120/74,1	40	1030	2330	FE	05/2019	TRM Shah Alam
5MF	5/127/71,6	42	860	2380	FE	05/2019	TRM Shah Alam
5SF	5/130/71,5	45	960	2330	FE	05/2019	TRM Shah Alam
5SGF	5/130/84,1	30	960	2425	FE	05/2019	TRM Shah Alam

FE=Farbeindringverfahren

ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
5EZ	5/108/75,0	35	860	255/35R22	05/2019	TRM Shah Alam
5RZ	5/112/75,0	20	1030	255/35R22	05/2019	TRM Shah Alam
5RZ	5/112/75,0	40	1030	255/35R22	05/2019	TRM Shah Alam
5DBZ	5/112/75,0	53	870	255/35R22	04/2023	TZT Lambsheim
5CZ	5/114,3/75,0	35	1030	255/35R22	09/2021	TZT Lambsheim
5GZ	5/120/74,1	40	1030	255/35R22	05/2019	TRM Shah Alam
5SF	5/130/71,5	45	960	255/35R22	05/2019	TRM Shah Alam
5SGF	5/130/84,1	30	960	255/35R22	05/2019	TRM Shah Alam

Nummer **19-0428-A00-V04**

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10J X 22H2 Typ KV4-1022  
 Hersteller mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 3 von 4

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Verfahren	Datum	Ort
5EZ	5/108/75,0	35	1030	305/45R22	FE	05/2019	TZT Lamsheim
5SF	5/130/71,5	45	1030	305/45R22	FE	05/2019	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

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 5EZ ET35 betrug 16,75 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

 Die Festigkeitsprüfungen wurden durch folgende Prüflabore durchgeführt:  
 TÜV Rheinland Malaysia Shah Alam ab Mai 2019  
 TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim ab Mai 2019

### 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	-	11.07.2019
	mit Änderung vom	06.04.2023
Radzeichnung	KV4-1022 Bl.1	03.07.2019
Radzeichnung	KV4-1022 Bl.2	03.07.2019
	mit Änderung vom	29.01.2020
Radzeichnung	KV4-1022 Bl.3	03.07.2019
	mit Änderung vom	26.05.2020
Radzeichnung	KV4-1022 Bl.4	03.07.2019
Radzeichnung	KV4-1022 Bl.5	03.07.2019
	mit Änderung vom	02.09.2021
Radzeichnung	KV4-1022 Bl.6	03.07.2019
	mit Änderung vom	27.02.2023
Zentrierringzeichnung	AN75_Rev1	16.03.2010
Zentrierringzeichnung	AN756645_Rev02	04.10.2010
	mit Änderung vom	26.08.2019
Zentrierringzeichnung	RK Ring Gesamtzeichnung 741 mm	02.10.2007
	mit Änderung vom	11.10.2018
Zentrierringzeichnung	ZR75_70.5	20.10.2021

Nummer **19-0428-A00-V04**

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10J X 22H2 Typ KV4-1022  
Hersteller mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 4 von 4

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, 13. April 2023



Messemer

00407962.DOC

**Anlage** „Liste der Änderungen“ zu Prüfbericht Nr. **19-0428-A00-V04**

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 10J X 22H2 Typ KV4-1022  
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 1 von 1

**Liste der Änderungen**

Es wird geändert: Kennzeichnung Zentrierring 25.10.2021

Es wird berichtigt:

Es wird hinzugefügt: Radausführung 5CZ ET35 25.10.2021  
Radausführung 5CF1 ET35  
Radbeschreibung  
Radzeichnung  
Biegeumlaufprüfung  
Impactprüfung

Radausführung 5DBZ ET53 13.04.2023  
Radbeschreibung  
Radzeichnung  
Biegeumlaufprüfung  
Impactprüfung

Es entfällt: