

## TECHNISCHER BERICHT

### 366-0308-19-WIRD-TB

Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG 402105  
63571 Gelnhausen  
Art: Sonderrad 9 J X 21 H2  
Typ: KV3.2 - 9021 - H10

Prüfart: Wien, Prüfzeitraum 03.07.2019 - 25.07.2019.

Die Dauerfestigkeit, der hier beschriebenen Sonderräder, wurde gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

#### I. Übersicht

Radausbez.	Lochkreis (mm) / zahl	Einpreßtiefe (mm)	Mittenloch (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	Radgewicht (kg)	gültig ab Fertig.Datum
5EZ	108/5	25	75	760	2250	15,1	0619
5EZ	108/5	35	75	760	2250	15,1	0619
5FZ	110/5	25	75	760	2250	15,2	0619
5RZ	112/5	25	75	760	2250		0619
5RZ	112/5	35	75	760	2250	14,8	0619
5CZ	114,3/5	25	75	760	2250		0619
5CZ	114,3/5	35	75	760	2250	14,7	0619
5GF	120/5	28	72,6	760	2250		0619
5GZ	120/5	28	74,1	760	2250	14,8	0619

#### I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : mbDESIGN GmbH & Co. KG  
: 63571 Gelnhausen  
Handelsmarke : mbDESIGN GmbH & Co. KG  
Radtyp : KV3.2 - 9021 - H10  
Dimension : 9 J X 21 H2

#### I.2. Radanschluß

siehe Punkt I. Übersicht

#### I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 5RZ:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: MBDESIGN
Radtyp	: --	: KV3.2 - 9021 - H10
Radausführung	: --	: KV3.2 - 9021 - H10/5RZ
Radgröße	: --	: 9,0 J x 21 H2

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2  
 Antragsteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG

Radtyp: KV3.2 - 9021 - H10  
 Stand: 25.07.2019

Einpreßtiefe : -- : ET35  
 Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr  
 : z.B. 06.19  
 Herkunftsmerkmal : -- : MADE IN GERMANY  
 Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL  
 Weitere Kennzeichnung : -- : FORGED

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

**I.4. Verwendungsbereich**

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

**II. Klassifizierung**

Die Dauerfestigkeit, der hier beschriebenen Sonderräder, wurde gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB1 S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

Es handelt sich bei dem vorliegenden Radtyp um ein Sonderrad.

**II.1. Felge**

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.1. 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:

Lochkreis mm/Zahl	Einpreß- tiefe in mm	Mitten- loch in mm	Radlast in kg	Abroll- umfang in mm	gültig ab Datum	Anzugs- moment in Nm Prüfwert	Prüfmoment in Nm Mb max. bei 100%	Prüfungs- status
108/5	25	75	760	2250	06/19	150	5177	Geprüft
108/5	35	75	760	2250	06/19		5326	Abgeleitet
110/5	25	75	760	2250	06/19		5177	Abgeleitet
112/5	25	75	760	2250	06/19		5177	Abgeleitet
112/5	35	75	760	2250	06/19		5326	Abgeleitet
114,3/5	25	75	760	2250	06/19		5177	Abgeleitet
114,3/5	35	75	760	2250	06/19	150	5326	Geprüft
120/5	28	72,6	760	2250	06/19		5222	Abgeleitet
120/5	28	74,1	760	2250	06/19	150	5222	Geprüft

Diagnoseverfahren: Risseindringprüfung nach DIN EN ISO 3452-1\_2013

**II.3.2 Abrollprüfung:**

Ergänzend wurde ein Abrollversuch gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998" durchgeführt.

Der Abrollprüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Loch-kreis mm/zahl	Einpreß- tiefe in mm	Mitten loch in mm	Rad- last in kg	Abroll- umfang in mm	gültig ab Datum	Strecke in km	Last in kg	Reifen- druck in bar	Reifen	Prüfungs- status
108/5	25	75	760	2250	06/19					Abgeleitet
108/5	35	75	760	2250	06/19					Abgeleitet
110/5	25	75	760	2250	06/19					Abgeleitet
112/5	25	75	760	2250	06/19					Abgeleitet
112/5	35	75	760	2250	06/19					Abgeleitet
114,3/5	25	75	760	2250	06/19					Abgeleitet
114,3/5	35	75	760	2250	06/19					Abgeleitet
120/5	28	72,6	760	2250	06/19					Abgeleitet
120/5	28	74,1	760	2250	06/19	2000	1900	4,5	285/45R21	2x Geprüft

Nach Ablauf der erforderlichen Abrollstrecke wurde an den Rädern weder ein Anriß noch eine Funktionsbeeinträchtigung festgestellt.

Diagnoseverfahren: Risseindringprüfung nach DIN EN ISO 3452-1\_2013

### II.3.3 Impact Prüfung:

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Loch-kreis mm/zahl	Einpreß- tiefe in mm	Mitten loch in mm	Rad- last in kg	Abroll- umfang in mm	gültig ab Datum	Reifengröße	Fallmasse in kg	Reifen- fülldruck in bar	Prüfungs- status
108/5	25	75	760	2250	06/19				Abgeleitet
108/5	35	75	760	2250	06/19	245/30R21	636	2	Geprüft
110/5	25	75	760	2250	06/19	245/30R21	636	2	Geprüft
112/5	25	75	760	2250	06/19				Abgeleitet
112/5	35	75	760	2250	06/19	245/30R21	636	2	Geprüft
114,3/5	25	75	760	2250	06/19				Abgeleitet
114,3/5	35	75	760	2250	06/19	245/30R21	636	2	Geprüft
120/5	28	72,6	760	2250	06/19				Abgeleitet
120/5	28	74,1	760	2250	06/19	245/30R21	636	2	Geprüft

Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen.

### III. Entfällt

### IV. Zusammenfassung:

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt.

Der Antragsteller hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieser Bericht sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt wird, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.

### V. Unterlagen:

#### V.1. Technische Unterlagen:

#### V.2. Allgemeine Hinweise:

Keine

### VI. Radspezifische Auflagen

74B) Die verwendeten Radbefestigungsteile sind auf ihre Eignung zu überprüfen.



Cinibulk

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Wien, 25.07.2019  
TUR