

**Auftraggeber** Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH  
Gustav-Kirchhoff-Straße 10  
D-67098 Bad Dürkheim  
QM-Nr.: 49 02 0131806

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell Monstr  
Typ MN 656  
Radgröße 6,5 J x 16 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
A2	MN 656 A2 / Z06 Ø63,3-54,1	4/100/54,1	40	635	2000	6/2017
A2	MN 656 A2 / Z06 Ø63,3-54,1	4/100/54,1	45	635	2000	6/2017
A2	MN 656 A2 / Z05 Ø63,3-56,1	4/100/56,1	40	635	2000	6/2017
A2	MN 656 A2 / Z05 Ø63,3-56,1	4/100/56,1	45	635	2000	6/2017
A2	MN 656 A2 / Z04 Ø63,3-56,6	4/100/56,6	40	635	2000	6/2017
A2	MN 656 A2 / Z04 Ø63,3-56,6	4/100/56,6	45	635	2000	6/2017
A2	MN 656 A2 / Z03 Ø63,3-57,1	4/100/57,1	40	635	2000	6/2017
A2	MN 656 A2 / Z01 Ø63,3-60,1	4/100/60,1	40	635	2000	6/2017
A2	MN 656 A2 / Z01 Ø63,3-60,1	4/100/60,1	45	635	2000	6/2017
A3	MN 656 A3 / ohne Ring	4/108/63,4	40	615	2000	6/2017
P2	MN 656 P2 / ohne Ring	4/108/65,1	20	655	2000	6/2017
F5	MN 656 F5 / ohne Ring	5/108/63,4	50	720	2060	4/2016
V2	MN 656 V2 / ohne Ring	5/112/57,1	40	735	2170	4/2016
V2	MN 656 V2 / ohne Ring	5/112/57,1	46	735	2060	4/2016
B8	MN 656 B8 / Z13 Ø70,0-60,1	5/114,3/60,1	40	735	2170	4/2016
B8	MN 656 B8 / Z13 Ø70,0-60,1	5/114,3/60,1	50	735	2060	4/2016
B8	MN 656 B8 / Z12 Ø70,0-64,1	5/114,3/64,1	40	735	2170	4/2016
B8	MN 656 B8 / Z12 Ø70,0-64,1	5/114,3/64,1	50	735	2060	4/2016
B8	MN 656 B8 / Z11 Ø70,0-66,1	5/114,3/66,1	40	735	2170	4/2016
B8	MN 656 B8 / Z11 Ø70,0-66,1	5/114,3/66,1	50	735	2060	4/2016
B8	MN 656 B8 / Z10 Ø70,0-67,1	5/114,3/67,1	40	735	2170	4/2016
B8	MN 656 B8 / Z10 Ø70,0-67,1	5/114,3/67,1	50	735	2060	4/2016

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 50978  
 Herstellerzeichen Alutec  
 Radtyp und Ausführung MN 656 (s.o.)  
 Radgröße 6,5Jx16H2  
 Einpreßtiefe ET (s.o.)  
 Gießereikennzeichen UPP  
 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
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abroll-umfang (mm)	Ver-fahr-en	Datum	Ort
A2	4/100	40	635	2000	FE	08/2017	TZT Lamsheim
A2	4/100	45	635	2000	FE	08/2017	TZT Lamsheim
A3	4/108/63,4	40	615	2000	FE	08/2017	TZT Lamsheim
P2	4/108/65,1	20	655	2000	FE	08/2017	TZT Lamsheim
F5	5/108/63,4	50	720	2060	FE	06/2016	TZT Lamsheim
V2	5/112/57,1	46	735	2060	FE	06/2016	TZT Lamsheim
B8	5/114,3/70,1	40	735	2170	FE	06/2016	TZT Lamsheim
B8	5/114,3/70,1	50	735	2060	FE	06/2016	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren

ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifen-größe	Datum	Ort
F5	5/108/63,4	50	735	175/55R16	06/2016	TZT Lamsheim
B8	5/114,3/70,1	50	735	175/55R16	06/2016	TZT Lamsheim
A2	4/100	45	635	185/50R16	08/2017	TZT Lamsheim
A3	4/108/63,4	40	615	185/55R16	08/2017	TZT Lamsheim
P2	4/108/65,1	20	655	185/55R16	08/2017	TZT Lamsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifen-größe	Ver-fahr-en	Datum	Ort
F5	5/108/63,4	50	735	235/55R16	FE	06/2016	TZT Lamsheim
B8	5/114,3/70,1	50	735	235/55R16	FE	06/2016	TZT Lamsheim
A2	4/100	45	655	225/55R16	FE	08/2017	TZT Lamsheim
P2	4/108/65,1	20	655	225/55R16	FE	08/2017	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 F5 ET50 betrug 8,00 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim ab Juni 2016 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		13.07.2016
	mit Änderung vom	11.01.2021
Radzeichnung	4443-01	01.03.2016
Radzeichnung	4444-01	01.03.2016
Radzeichnung	4445-02	26.02.2016
	mit Änderung vom	18.04.2019
Befestigungsmittelzeichnung	3684-01	03.11.2011
Befestigungsmittelzeichnung	1732-03	31.01.2002
	mit Änderung vom	10.02.2011
Befestigungsmittelzeichnung	3015-02	29.05.2008
	mit Änderung vom	11.02.2011
Befestigungsmittelzeichnung	3017-02	03.06.2008
	mit Änderung vom	11.02.2011
Befestigungsmittelzeichnung	2543-02	03.06.2008
	mit Änderung vom	03.06.2008
Befestigungsmittelzeichnung	3018-02	03.06.2008
	mit Änderung vom	11.02.2011
Befestigungsmittelzeichnung	1549-03	22.06.1995
	mit Änderung vom	14.02.2011
Befestigungsmittelzeichnung	1548-03	22.06.1995
	mit Änderung vom	14.02.2011
Befestigungsmittelzeichnung	2677-02	11.09.2006
	mit Änderung vom	04.06.2008
Befestigungsmittelzeichnung	2678-02	11.09.2006
	mit Änderung vom	04.06.2008
Befestigungsmittelzeichnung	3023-03	05.06.2008
	mit Änderung vom	25.06.2010
Zentrierringzeichnung	1303-09	04.12.1991
	mit Änderung vom	27.05.2014
Nabenkappenzeichnung	2107-03	28.02.2003
	mit Änderung vom	08.09.2008

Radzeichnung	4650-01	24.03.2017
Radzeichnung	4651-01	23.03.2017
Radzeichnung	4652-01	23.03.2017
Befestigungsmittelzeichnung	4550-02	30.08.2016
	mit Änderung vom	11.10.2016
Zentrierringzeichnung	1302-06	03.12.1991
	mit Änderung vom	13.08.2009
Verwendungen	Anlage 1 bis 22	


Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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

Lamsheim, 18. Januar 2021

*SBC*



Blauth

00358259.DOC