

**Auftraggeber** Alutec Leichtmetallfelgen GmbH  
Industriestraße 17  
67136 Fußgönheim  
QM-Nr.: QA 05 102 7133

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell Energy  
Typ NRG56  
Radgröße 6,5 J x 15 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- $\phi$ (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
A2	NRG56 A2/Z06 $\phi$ 63,3-54,1	4/100/54,1	42	615	1945	6/2003
A2	NRG56 A2/Z05 $\phi$ 63,3-56,1	4/100/56,1	42	615	1945	6/2003
A2	NRG56 A2/Z04 $\phi$ 63,3-56,6	4/100/56,6	42	615	1945	6/2003
A2	NRG56 A2/Z03 $\phi$ 63,3-57,1	4/100/57,1	42	615	1945	6/2003
A2	NRG56 A2/Z02 $\phi$ 63,3-59,2	4/100/59,1	42	615	1945	6/2003
A2	NRG56 A2/Z01 $\phi$ 63,3-60,2	4/100/60,1	42	615	1945	6/2003
A3	NRG56 A3/ohne Ring	4/108/63,4	42	615	1945	6/2003
P2	NRG56 P2/ohne Ring	4/108/65,1	18	615	1935	2/2004
P2	NRG56 P2/ohne Ring	4/108/65,1	25	615	1945	6/2003
A5	NRG56 A5/Z33 $\phi$ 70-56,6	4/114,3/56,6	42	615	1945	6/2003
A5	NRG56 A5/Z12 $\phi$ 70-64,2	4/114,3/64,1	42	615	1945	6/2003
A5	NRG56 A5/Z11 $\phi$ 70-66,2	4/114,3/66,1	42	615	1945	6/2003
A5	NRG56 A5/Z10 $\phi$ 70-67,1	4/114,3/67,1	42	615	1945	6/2003
A1	NRG56 A1/Z09 $\phi$ 63,3-58,1	4/98/58,1	30	615	1935	2/2004
B3	NRG56 B3/Z06 $\phi$ 63,3-54,1	5/100/54,1	38	615	1935	6/2003
B3	NRG56 B3/Z05 $\phi$ 63,3-56,1	5/100/56,1	38	615	1935	6/2003
S2	NRG56 S2/ohne Ring	5/100/56,1	48	615	2050	11/2003
B3	NRG56 B3/Z03 $\phi$ 63,3-57,1	5/100/57,1	38	615	1935	6/2003
B5	NRG56 B5/Z13 $\phi$ 70-60,1	5/108/60,1	38	670	1975	6/2003
B5	NRG56 B5/Z34 $\phi$ 70-63,3	5/108/63,4	38	670	1975	6/2003
B5	NRG56 B5/Z17 $\phi$ 70-65,1	5/108/65,1	38	670	1975	6/2003
O1	NRG56 O1/ohne Ring	5/110/65,1	38	670	1975	6/2003
B7	NRG56 B7/Z16 $\phi$ 70-57,1	5/112/57,1	38	670	1975	6/2003
B7	NRG56 B7/Z15 $\phi$ 70-66,6	5/112/66,6	38	670	1975	6/2003
B8	NRG56 B8/Z33 $\phi$ 70-56,6	5/114,3/56,6	45	690	2015	6/2003
B8	NRG56 B8/Z13 $\phi$ 70-60,1	5/114,3/60,1	45	690	2015	6/2003
B8	NRG56 B8/Z12 $\phi$ 70-64,2	5/114,3/64,1	45	690	2015	6/2003
B8	NRG56 B8/Z11 $\phi$ 70-66,2	5/114,3/66,1	45	690	2015	6/2003
B8	NRG56 B8/Z10 $\phi$ 70-67,1	5/114,3/67,1	45	690	2015	6/2003

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer	45557
Herstellerzeichen	ALUTEC
Radtyp und Ausführung	NRG56 (s.o.)
Radgröße	6,5Jx15H2
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	-
Herkunftsmerkmal	Germany
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 Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
4/100	175/60R15	42	615
4/108	185/55R15	25	615
4/114,3	175/60R15	42	615
5/100	165/65R15	38	615
5/114,3	175/55R15	45	690
5/100	165/65R15	48	615

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 einer unlackierten Probe betrug 8,24 kg.

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**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	-	20.06.2003
	mit Änderung vom	28.08.2003
Zentrierringzeichnung	1302-04	03.12.1991
	mit Änderung vom	27.07.2001
Zentrierringzeichnung	1303-05	04.12.1991
	mit Änderung vom	26.06.2001
Nabenkappenzeichnung	2099-01	30.07.2001
Befestigungsmittelzeichnung	1548-01	22.06.2003
Befestigungsmittelzeichnung	-F-00-514-01	20.09.1983
Befestigungsmittelzeichnung	S1 00839 B1	05.04.1995
Befestigungsmittelzeichnung	S1 01299 B1	27.04.1989
Befestigungsmittelzeichnung	1549-01	22.06.1995
Radzeichnung	2114-02	03.04.2003
	mit Änderung vom	28.08.2003
Radzeichnung	2115-02	03.04.2003
	mit Änderung vom	06.11.2003
Radzeichnung	2116-01	03.04.2003
Radzeichnung	2117-01	03.04.2003
Beschreibung	-	16.02.2004
Radzeichnung	2189-01	26.11.2003
Radzeichnung	2190-01	21.11.2003

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 3.

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

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 27. September 2006



Blauth

00099028.DOC