



Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges.mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach

Technischer Bericht  
Nr. **RP95/1742/00/67**

Radtyp : **M64.**

Blatt 2 von 7

---

Die Leichtmetall-Sonderräder werden in 5 Ausführungen gefertigt. Dieses Gutachten gilt für LM-Sonderräder ab Herstelldatum November 1994.

## **0. Übersicht**

### **0.1. Ausführungen ohne Zentrierring**

Ausführungsbezeichnung	Lochkreisdurchmesser in mm	Mittellochdurchmesser in mm	Einpreßtiefe in mm	zul. Abrollumfang in mm	zul. Radlast in kg
M6438 G	100	54,1	38	1875	515

### **0.2. Ausführungen mit Zentrierring**

Ausführungsbezeichnung	Lochkreisdurchmesser in mm	Mittellochdurchmesser in mm	Einpreßtiefe in mm	zul. Abrollumfang in mm	zul. Radlast in kg
M643801, 98K	98	64,1	38	1875	515
M643803, 100K	100	64,1	38	1875	515
M643806, 108K	108	72,6	38	1875	515
M643808, 114G	114,3	72,6	38	1875	515

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges.mbH  
 Schönbacher Straße  
 35745 Herborn - Hörbach

Technischer Bericht  
 Nr. **RP95/1742/00/67**

Radtyp : **M64.**

Blatt 3 von 7

Den Radausführungen mit den oben angeführten Lochkreisen werden folgende Zentrierringe zugeordnet :

Mittenloch- durchmesser in mm	Zentrierring- innendurch- messer in mm	Zentrierring- farbe	Kenn- zeichnung des Zentrierrings
64,1	58,1	blau	Ø 64/58,1
64,1	58,6	braun	Ø 64/58,6
64,1	52,1	rosa	Ø 64/52,1
64,1	54,1	silber	Ø 64/54,1
64,1	56,2	signalgrün	Ø 64/56,2
64,1	56,6	blutorange	Ø 64/56,6
64,1	57,1	beige	Ø 64/57,1
64,1	59,1	dunkelgrau	Ø 64/59,1
64,1	60,1	lila	Ø 64/60,1
72,5	57,1	beige	Ø 72,5/57,1
72,5	63,4	schwarz	Ø 72,5/63,4
72,5	65,1	weiß	Ø 72,5/65,1
72,5	59,6	orange	Ø 72,5/59,6
72,5	60,1	lila	Ø 72,5/60,1
72,5	67,3	grün	Ø 72,5/67,3

## **I. Beschreibung der Sonderräder**

Hersteller und Vertrieb: Artec Autoteilehandelsges. mbH  
 Schönbacherstraße  
 35745 Herborn - Hörbach

Handelsmarke : ARTEC

Art der Sonderräder : Einteilige LM-Sonderräder mit unsymmetrischen Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 5 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Nabenbereich durch Deckel verschlossen

Korrosionsschutz : Lackierung

### **I.1. Sonderraddaten**

Rad-Nr. bzw. Radtyp : M64.

Radgröße nach Norm : 6 J x 14 H2

Einpreßtiefe in mm : 38±1

zulässige Radlast in kg : siehe Übersicht

max. Abrollumfang der zugrundegelegten Bereifung in mm : siehe Übersicht

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges.mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach

Technischer Bericht  
Nr. **RP95/1742/00/67**

Radtyp : **M64.**

Blatt 4 von 7

---

### **I.2. Radanschluß**

Befestigungsart : je nach Fahrzeug mit Kegelbundradschrauben bzw. -  
muttern (siehe jeweilige Anlage)

Anzugsmoment in Nm : je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers, jedoch  
max. 110 bzw. wie in den Anlagen angegeben

Anzahl der Befestigungsbohrungen : siehe Übersichten

Durchmesser der Befestigungsboh-  
rungen in mm: 15,5 mm

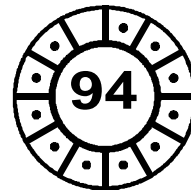
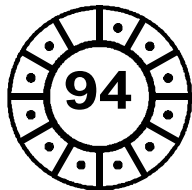
Zentrierart : Mittenzentrierung teilw. über Zentrierring

### **I.3. Kennzeichnung der Sonderräder**

An der Außenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen.  
Typzeichen: KBA.....(nach Erteilung der ABE)

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen  
bzw. eingeschlagen.

Fertigung:	Horst Schmidt Niederdruck Kokillen Gießerei	CMS Cevher Makina SanayiI
Handelsmarke:	ARTEC	ARTEC GERMANY
Radtyp und Ausführung:	z.B. M643801	z.B. M643801
Lockkreis / Zentrierringsystem	z.B. 98K	z.B. 98K
Radgröße:	6Jx14H2	6Jx14H2
Einpreßtiefe:	ET 38	ET38
Herkunftsmerkmal	MADE IN GERMANY	CMS 80
Herstellungsdatum:	Fertigungswoche und -jahr z.B. November 1994 in Form	Fertigungswoche und -jahr z.B. November 1994 in Form



An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

An der Innenseite der Sonderräder werden verschiedene Kontrollzeichen angebracht.  
Die verwendeten Zentrierringe sind mit dem Innendurchmesser auf dem Zentrierring  
gekennzeichnet. Diese ist auch nach dem Einsetzen sichtbar. Zur weiteren Unterscheidung  
werden die Zentrierringe in unterschiedlichen Farben gefertigt.

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges.mbH  
 Schönbacher Straße  
 35745 Herborn - Hörbach

Technischer Bericht  
 Nr. **RP95/1742/00/67**

Radtyp : **M64.**

Blatt 5 von 7

## **II. Sonderradprüfung**

### **II.1. Felgenreiße**

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit beiderseitigem Hump entsprechen der E.T.R.O. Norm. Die Maße wurden überprüft. Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichen Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein.

Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichen Punkten mit folgenden Zeichnungsunterlagen überein.

	Zeichnungsnr.:	Datum:
Zeichnung des Sonderrades	M64/1	vom
	Änderungsstand 2	vom 26.07.1994
Zeichnung der Nabenversionen	M64/11	vom 11.10.1994
	Änderungsstand 1	vom 09.11.1994
Zeichnung der Nabenkappe	0101200711/90/0215	vom 27.11.1990
Zeichnung Zentrierring	0101200701/91/236	vom 17.01.1991
	mit Änderung 6	vom 07.12.1993
Zeichnung Zentrierring	0101200701/91/237	vom 21.01.1991
	mit Änderung 5	vom 07.12.1993
Zeichnung Zentrierring Ø64/60,1	Zentrierring Suzuki	vom 20.04.1993
Zeichnung Zentrierring Ø72,5/59,6	Zentrierring Ford Probe	vom 20.04.1993
Zeichnung Kegelbundmutter M12x1,25	M122	vom 30.03.1992
Zeichnung Kegelbundmutter M12x1,25	SM125	vom 23.02.1994
Zeichnung Kegelbundmutter M12x1,25	M125	vom 24.05.1993
Zeichnung Kegelbundmutter M12x1,5	M1525	vom 24.05.1993
Zeichnung Kegelbundmutter M12x1,5	M1215	vom 30.03.1993
Zeichnung Kegelbundradschraube M12x1,5x23	SM15	vom 23.02.1994
Zeichnung Kegelbundradschraube M12x1,25x27	S2527	vom 14.06.1993
Zeichnung Kegelbundradschraube M12x1,25x29	S2229	vom 20.01.1993
	mit Änderung	vom 14.06.1993
Zeichnung Kegelbundradschraube M12x1,25x32	S2532	vom 20.01.1993
Zeichnung Kegelbundradschraube M12x1,5x29	S2529	vom 30.03.1992
Zeichnung Kegelbundradschraube M14x1,5x32	S2532	vom 20.01.1993

### **II.2. Werkstoff der Sonderräder**

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt. Diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

**II.3. Festigkeitsprüfung****II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung**

Die Dauerfestigkeit wurde auf einem unwuchtbelasteten Scheibenradprüfstand untersucht. Der Prüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt.

<b>Ausführung:</b>		<b>alle</b>
max. Radlast in kg :	$F_R =$	515
Reibwert :	$\mu =$	0,9
dynamischer Reifenhalmmesser in m:	$r_{dyn} =$	0,298
entspricht Abrollumfang in mm :	$U_{Abr} =$	1875
Einpreßtiefe in mm :	$e =$	38
max. Biegemoment in Nm :	$M_{Bmax} =$	3097

An den geprüften Rädern konnten nach Erreichen der vorgeschriebenen Mindestlastspielzahlen keine Anrisse festgestellt werden. Ein unzulässiger Abfall des Anzugmomentes der Befestigungsteile war nicht gegeben.

**II.3.2. Felgenhornprüfung**

Die Energieaufnahme bis zu gefährlichen Beschädigungen des äußeren und inneren Felgenhorns lag über den geforderten Mindestwerten.

**III. Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer**

1. Bei der Festigkeitsprüfung wurden je nach Ausführung ein Abrollumfang (s. Übersicht) zugrundegelegt. Die Verwendung von Reifen mit kleinerem Abrollumfang ist technisch unbedenklich.
2. Die geprüfte Radlast und der Abrollumfang müssen ausreichend sein.
3. Die Anbaumaße sind zu überprüfen. Insbesondere sind Lochkreis , Art der Zentrierung, Schrauben-bzw. Bolzenlänge und Gewinde zu überprüfen.
4. Die Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination zu festen Teilen der Bremsanlage und des Fahrwerks muß gegeben sein (Wuchtgewichte beachten). Die Freigängigkeit zu Teilen des Fahrwerks ist zu prüfen.
5. Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventil oder mit geradem Ventil mit Metallfuß und Befestigung durch Überwurfmutter von außen zulässig, die weitgehend der DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen . Das Ventil darf nicht über die Felgenkontur hinausragen.

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges.mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach

Technischer Bericht  
Nr. **RP95/1742/00/67**

Radtyp : **M64.**

Blatt 7 von 7

---

6. Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite ww. mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.

Dieser Bericht umfaßt 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, den 13. 02. 1995  
581267/01  
RP95/1742/00/67

Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Wolff  
Amtlich anerkannter Sachverständiger  
für den Kraftfahrzeugverkehr