

**Das Rad ist ein hochbeanspruchtes Fahrzeugteil, welches im Betrieb extremen Belastungen ausgesetzt sein kann. Falsche oder nicht sichere Rad/Reifen-Bedienungspraktiken können zu Risiken und Gefahren für den Verbraucher führen. Deshalb müssen alle Wartungs- und Montagearbeiten durch qualifiziertes und entsprechend geschultes Personal durchgeführt werden.**

### Anbauanleitung

**1. Vermeiden Sie Beschädigungen oder Verformungen** des Rades durch das Aufbringen hoher Kräfte oder durch Schläge während der Handhabung oder der Montage an das Fahrzeug. Um den Oberflächenschutz des Rades nicht zu beschädigen, müssen Stöße und Kratzer vermieden werden.

⇒ *Dadurch besteht das Risiko von Laufunruhe, Vibrationen oder Korrosion, welche zu eingeschränkter Lebensdauer führt.*

**2.** Vor der Montage des Reifens müssen die Reifenwülste mit einer handelsüblichen Montagepaste eingestrichen werden, gleiches gilt auch für die Montage von Gummiventilen. Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten. Gummiventile sind bei jedem Reifenwechsel zu erneuern. Zur Erstbefüllung und zur Reifendruckkontrolle wird die Ventilkappe entfernt. Nach Beendigung des Vorganges ist das Ventil wieder mit der staub- und wasserdichten Kappe zu verschließen. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

**3.** Zum Auswuchten dürfen nur die handelsüblichen Wuchtgewichte für Stahlfelgen zum Einsatz gebracht werden.

**4.** Vor der Montage der Rad/Reifeneinheit am Fahrzeug ist sicherzustellen, dass alle Kontaktflächen zwischen Rad und Nabe sauber sind und sich auch keine Fremdkörper dazwischen befinden.

⇒ *Gefahr von Laufunruhe und Vibrationen*

⇒ *Gefahr von Beschädigungen des Rades in einem stark beanspruchten Bereich, Gefahr eingeschränkter Lebensdauer*

⇒ *Unzureichendes Anziehen kann zum Lösen des Rades führen.*

**5.** Es ist darauf zu achten, dass kein Schmiermittel weder an den Gewinden der Radmuttern /Schrauben noch an der Anlagefläche zwischen Rad und Radnabe aufgebracht wird.

⇒ *Schmierung kann zum Lösen der Befestigungselemente führen*

⇒ *Verminderte Reibwerte führen zum übermäßigen Anziehen der Befestigungselemente*

⇒ *Verhindert die Haftreibung zwischen Rad und Radanlagefläche*

### **ALCAR STAHLRÄDER GMBH**

Leobersdorfer Straße 24, 2552 Hirtenberg, Austria, Tel.: +43/2256/810 73, Fax: +43/2256/810 74, steel@alcar-wheels.com, www.alcar-wheels.com  
FIRMENSITZ: Wien, FIRMENBUCHGERICHT: Handelsgericht Wien, Firmennummer: FN 714791, STAMMKAPITAL: EUR 5.000.000,- volleinzahlt, DVR Nr.: 0544311  
BANKVERBINDUNG: DIEERSTE, IBAN: AT452011 100001050834 (EUR) IBAN: AT95 2011 10006131 6498 (USD), BIC: GIBAATWWXXX, UID-NR.: ATU 17617700

6. Das Rad darf nur mit den hierfür vorgesehenen Radschrauben/Muttern am Fahrzeug verbaut werden. Jede falsche Zuordnung von Teilen (verschiedene Typen, unterschiedliche Form, verschiedene Länge) kann ein Lösen der Schrauben/Muttern oder den Ausfall des Rades verursachen.

⇒ *Es besteht die Gefahr, ein Rad zu verlieren. Unfallgefahr!*

7. Radschrauben/Muttern **müssen mit dem empfohlenen Anzugsdrehmoment befestigt werden (Vgl. Verwendungsbereichsanlage zur Montageanleitung).**

Es wird empfohlen, einen kalibrierten Drehmomentschlüssel zu verwenden und die Radschrauben/Muttern schrittweise, und nicht in einem Durchgang anzuziehen.

Die richtige Befestigungsreihenfolge ist kreuzweise über die Radmitte. Erst eine Radschraube/Mutter anziehen, dann die gegenüberliegende oder die am weitesten entfernte.

⇒ *Übermäßiges Anziehen der Befestigungselemente kann zu Verformungen der Radschüssel oder zu Ausfällen der Schrauben oder Muttern führen.*

⇒ *Unzureichendes Anziehen kann zum Lösen des Rades führen.*

⇒ *Anziehen im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn kann zu Verformungen der Radschüssel und dadurch zu Vibrationen führen.*

8. Bei jedem Rad/Reifenwechsel ist es unbedingt erforderlich, **das Anzugsdrehmoment nach ca. 50-100 km Fahrstrecke zu überprüfen** und falls notwendig die Radschrauben/Muttern erneut bis zum richtigen Wert des empfohlenen Anzugsdrehmoments festzuziehen.

⇒ *Übermäßiges Anziehen der Befestigungselemente kann zu Verformungen der Radschüssel oder zu Ausfällen der Schrauben oder Muttern führen.*

⇒ *Unzureichendes Anziehen kann zum Lösen des Rades führen.*

Der vom Fahrzeughersteller bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) ist bei dieser Gelegenheit mit zu beachten.

9. Jede technische Änderung an Rädern ist unzulässig. Beschädigte oder verformte Räder dürfen nicht repariert werden (weder durch Erhitzen, noch durch Schweißen als auch durch hinzufügen oder entfernen von Material). Ein solches Rad entspricht nicht mehr der geprüften Version und führt bei Montage an einem Fahrzeug zum Erlöschen der Betriebserlaubnis im Bereich der StVZO.

⇒ *Es besteht die Gefahr eingeschränkter Lebensdauer oder vorzeitigen Ausfalls.*

**Die passenden Fahrzeuge entnehmen Sie bitte der jeweiligen Verwendungsbereichsanlage**

### ALCAR STAHLRÄDER GMBH

Leobersdorfer Straße 24, 2552 Hirtenberg, Austria, Tel.: +43/2256/810 73, Fax: +43/2256/810 74, steel@alcar-wheels.com, www.alcar-wheels.com  
FIRMENSITZ: Wien, FIRMENBUCHGERICHT: Handelsgericht Wien, Firmennummer: FN714791, STAMMKAPITAL: EUR5.000.000,- volleinzahlt, DVRNr.: 0544311  
BANKVERBINDUNG: DIEERSTE, IBAN: AT452011 100001050834 (EUR) IBAN: AT952011 10006131 6498 (USD), BIC: GIBAATWWXXX, UID-NR.: ATU 17617700

**Gutachten 366-0263-11-WIRD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 000073**

ANLAGE: 9.2

Hersteller: ALCAR STAHLRÄDER GMBH

Radtyp: 65165120-03

Stand: 28.08.2014



Seite: 1 von 1

**Fahrzeughersteller : BMW AG****Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 33  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
00-9244	9244	ohne	72,5		590	1891	48/11

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme ( z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Kegelw. 60 Grad  
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm für Typ : 1K2  
 140 Nm ( Radschrauben M14x1,25 ) Nm für Typ : 1K4

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K2	e1*2007/46*0273*..	75 -125	195/55R16		*); BMW 1er (F21 2012); ab  e1*2007/46*0273*05; 1); 33); 45)
		75 -147	195/55R16 87 M+S		
1K4	e1*2007/46*0283*..	70 -125	195/55R16		*); BMW 1er (F20 2011); ab  e1*2007/46*0283*04; 1); 33); 45)
		70 -147	195/55R16 87 M+S		

\*) Die unter "Auflagen" angeführten Bemerkungen sind einzuhalten. Des Weiteren sind nur jene in dem unter Verwendungsbereich angeführten Fahrzeuge abgedeckt, deren Verkaufsbezeichnung oder Handelsbezeichnung auch unter "Auflagen" angeführt sind.

**Auflagen**

- 1) Einzuhalten sind die Vorgaben des Fahrzeugherstellers gem. WVTA im Bezug auf:
  - Serienmäßige Radgröße und Einpreßtiefe
  - Reifengröße mit Betriebskennung (Last und Geschwindigkeitsindex) und Beschränkungen auf Winterreifen (M+S)
  - Auflagen und Einschränkungen sowie die Verwendung von Schneeketten aus der Betriebserlaubnis und Betriebsanleitung.
- 33) Es sind die serienmäßigen Befestigungsteile und das Zubehör des Fahrzeugherstellers für das entsprechende Serienrad zu verwenden.
- 45) Nur wenn serienmäßig 16 Zoll Räder zugelassen sind.