

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-Nenn Durchmesser 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 Felgenreand 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*

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

**Gutachten 366-0649-12-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 000378**
ANLAGE: 9.2

Hersteller: KROMAG Metallindustrie GmbH Abt. "KFZ"-Räder

Radtyp: 60165112-02

Stand: 29.08.2012



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : AUDI, QUATTRO GmbH, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 50

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
04-9535	9535	ohne	57		625	1930	18/12

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kugelbundschraben M14x1,5, Durchm. 26 mm

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3 CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0456*..	75 - 147	205/55R16 91 M+S		710; 722; 73C; S01; S02

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3,S3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0217*..	66 - 147	205/55R16 91 M+S		710; 722; 73C; S01; S02

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : QUATTRO GmbH

Befestigungsteile : Kugelbundschraben M14x1,5, Durchm. 26 mm

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **AUDI S3,RS3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0241*..	110	205/55R16 91 M+S		710; 722; 73C; S01; S02

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT

Befestigungsteile : Kugelbundschraben M14x1,5, Durchm. 26 mm

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ALTEA, ALTEA XL, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5PN	e9*2007/46*0012*..	63 - 77	205/55R16 91		710; 722; 73C; S01; S02
		92 - 103	205/55R16 91H		
		103 - 147	205/55R16 91V		
5PN	e9*2007/46*0012*..	103 - 155	205/55R16 91V		710; 722; 73C; S01; S02

**Gutachten 366-0649-12-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 000378**
ANLAGE: 9.2

Hersteller: KROMAG Metallindustrie GmbH Abt. "KFZ"-Räder

Radtyp: 60165112-02

Stand: 29.08.2012



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **ALTEA, ALTEA XL, TOLEDO, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5P	e9*2001/116*0050*..	63 -92	205/55R16 91		71O; 722; 73C; S01; S02
		63 -155	205/55R16 91V		
		75 -155	205/55R16 91 M+S		
		92 -118	205/55R16 91H		

Verkaufsbezeichnung: **LEON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1P	e9*2001/116*0052*..	63 -118	205/55R16 94		71O; 722; 73C; S01; S02
		63 -125	205/55R16 91V		
		75 -136	205/55R16 91 M+S		
		92 -100	205/55R16 91H		
		147 -155	205/55R16 91W		

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Durchm. 26 mm

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SKODA OCTAVIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1Z	e11*2001/116*0230*..	103 -110	205/55R16 91 M+S		Nur Octavia Scout; 71O; 722; 73C; S01; S02
1Z	e11*2001/116*0230*..	55 -85	205/55R16 91H		71O; 722; 73C; S01; S02
		100 -118	205/55R16 91V		
		103 -110	205/55R16 91 M+S		
		125 -147	205/55R16 91 M+S		
1Z	e11*2007/46*0012*..	59 -90	205/55R16 91H		71O; 722; 73C; S01; S02
		81 -118	205/55R16 91V		
		103 -147	205/55R16 91 M+S		

Verkaufsbezeichnung: **YETI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5L	e11*2007/46*0010*..	77	205/55R16 91 M+S		71O; 722; 73C; S01; S02
		81 -125	205/55R16 94 M+S		
5L	e11*2007/46*0034*..	77	205/55R16 91 M+S		71O; 722; 73C; S01; S02
		81 -125	205/55R16 94 M+S		

**Gutachten 366-0649-12-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 000378**

ANLAGE: 9.2

Hersteller: KROMAG Metallindustrie GmbH Abt. "KFZ"-Räder

Radtyp: 60165112-02

Stand: 29.08.2012

Anlage 9 - Verwendungsbereich



Seite: 3 von 5

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Durchm. 26 mm

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K	e1*2001/116*0242*..	77	205/55R16 91		Cabrio; 71O; 722; 73C; S01; S02
		118	205/55R16 91V		
1K	e1*2001/116*0242*..	55 - 169	205/55R16 91 M+S		Nur Golf 5; Nur bis e1*2001/116*0242*24; 71O; 722; 73C; S01; S02
1K	e1*2001/116*0242*..	59 - 155	205/55R16 91 M+S		Nur Golf 6; 71O; 722; 73C; S01; S02
		173	205/55R16 91W		
1K	e1*2007/46*0490*..	66 - 118	205/55R16 91 M+S		71O; 722; 73C; S01; S02

Verkaufsbezeichnung: **GOLF PLUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KP	e1*2001/116*0304*..	55 - 125	205/55R16 91 M+S		71O; 722; 73C; S01; S02

Verkaufsbezeichnung: **JETTA, BEETLE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
16	e1*2007/46*0539*..	77	205/55R16 91		71O; 722; 73C; S01; S02
		77 - 147	205/55R16 91V		
		103	205/55R16 91H		
16	e1*2007/46*0539*..	77	205/55R16 91		Nur Jetta (Stufenheck); 71O; 722; 73C; S01; S02
		90 - 103	205/55R16 91H		
		118 - 147	205/55R16 91V		

Verkaufsbezeichnung: **JETTA, GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2001/116*0328*..	59 - 147	205/55R16		JETTA (Limousine); GOLF (Variant); GOLF 6 (Variant); 71O; 722; 73C; S01; S02
			205/55R16 91 M+S		

Gutachten 366-0649-12-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 000378

ANLAGE: 9.2

Hersteller: KROMAG Metallindustrie GmbH Abt. "KFZ"-Räder

Radtyp: 60165112-02

Stand: 29.08.2012



Seite: 4 von 5

Verkaufsbezeichnung: **TOURAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1t	DE*2007/46*0506*..	77 -125	205/55R16 91 M+S		Cross;
		103 -125	205/55R16 94 M+S		710; 722; 73C; S01; S02
1t	DE*2007/46*0506*..	66 -77	205/55R16 91		710; 722; 73C; S01; S02
		103	205/55R16 94H		
		103 -110	205/55R16 91H		
		125	205/55R16 91V		
			205/55R16 94V		
1T	e1*2001/116*0211*.	66 -77	205/55R16 91		Ab e1*2001/116*0211*23; 710; 722; 73C; S01; S02
		103	205/55R16 94H		
		103 -110	205/55R16 91H		
		125	205/55R16 91V		
			205/55R16 94V		
1T	e1*2001/116*0211*.	66 -85	205/55R16 91		710; 722; 73C; S01; S02
		66 -110	205/55R16 91		
			M+S		
		77 -103	205/55R16 91H		
			205/55R16 94		
		103 -125	205/55R16 94		
			205/55R16 91V		
		125	205/55R16 94V		
1T	e1*2001/116*0211*.	75 -125	205/55R16 91 M+S		710; 722; 73C; S01;
		77 -103	205/55R16 94 M+S		S02
1T	e1*2001/116*0211*.	66 -80	205/55R16 91		710; 722; 73C; S01; S02
		75 -125	205/55R16 91		
			M+S		
		77 -103	205/55R16 94		
		77 -125	205/55R16 94		
		100 -103	205/55R16 91H		
		103	205/55R16 94H		
		125	205/55R16 91V		
			205/55R16 94V		
1T	e1*2001/116*0211*.	66 -80	205/55R16 91		710; 722; 73C; S01; S02
		77 -125	205/55R16 94		
		100 -103	205/55R16 91H		
		103	205/55R16 94H		
		125	205/55R16 91V		
			205/55R16 94V		
1T	e1*2007/46*0357*..	77	205/55R16 91		Ab e1*2007/46*0357*02; 710; 722; 73C; S01; S02
			205/55R16 94		
		103	205/55R16 91H		
			205/55R16 94H		
		125	205/55R16 91V		

**Gutachten 366-0649-12-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 000378**

ANLAGE: 9.2

Hersteller: KROMAG Metallindustrie GmbH Abt. "KFZ"-Räder

Radtyp: 60165112-02

Stand: 29.08.2012

Anlage 9 - Verwendungsbereich



Seite: 5 von 5

Verkaufsbezeichnung: **TOURAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1T	e1*2007/46*0357*..	66 - 77	205/55R16 91		71O; 722; 73C; S01; S02
		75 - 125	205/55R16 91 M+S		
		77	205/55R16 94		
		77 - 125	205/55R16 94 M+S		
		100 - 103	205/55R16 91H		
		103	205/55R16 94H		
		125	205/55R16 91V		
			205/55R16 94V		

Auflagen

71O) Zum Auswuchten dürfen nur die handelsüblichen Wuchtgewichte für Stahlfelgen zum Einsatz kommen.

722) 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

S01) Beizubehalten sind:

- Reifengröße mit Betriebskennung (Last und Geschwindigkeitsindex) und Beschränkungen auf Winterreifen (M+S) aus den Fahrzeugpapieren
- Befestigungsteile und Zubehör des Fahrzeugherstellers für das entsprechende Serienrad
- Auflagen und Einschränkungen sowie die Verwendung von Schneeketten aus der Betriebserlaubnis und Betriebsanleitung

S02) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig Stahlräder verwenden dürfen.