

**Gutachten 366-0344-96-MURD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43635**



ANLAGE: 6
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.5704.
Stand: 12.10.2004

Fahrzeughersteller : SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 37
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
031	28.5704.03	1 Ø57,1 Ø68	57,1	Kunststoff	605	1935	02/96

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 6H; 6K; 6HS; 9KS

Zubehör : ZP-NR. 40306

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 9KSF

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CORDOBA, IBIZA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6K	e9*93/81*0001*..., G406	33 -85	205/45R15-79	22B	IBIZA; bis e9*93/81*0001*06; 10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 34S; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
		33 -110	185/55R15-81	22B; 54F; 663	
6K	e9*93/81*0001*..., e9*98/14*0001*..	37 -81	185/55R15-82	663	IBIZA; ab e9*93/81*0001*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
6K	e9*93/81*0001*..., e9*98/14*0001*..	37 -81	185/55R15-82	11A; 22L; 663	ab e9*93/81*0001*07; CORDOBA; CORDOBA- VARIO; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SEAT AROSA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6H	e1*95/54*0049*..	37 -55	195/45R15-78	11A; 22B; 24M	bis e1*95/54*0049*02; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/45R15-79	11A; 22B; 24M; 367	
6H	e1*95/54*0049*..., e1*98/14*0049*..	37 -74	195/45R15-78	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	ab e1*95/54*0049*03; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/45R15-79	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
6HS	e9*98/14*0037*..	37 -74	195/45R15 78	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 22B; 24J; 24M; 54A	
			205/45R15 81	11A; 22B; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0344-96-MURD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43635**



ANLAGE: 6
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.5704.
Stand: 12.10.2004

Verkaufsbezeichnung: **SEAT INCA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9KS	e9*93/81*0006*.., e9*98/14*0006*.., H307	42 -66	195/50R15 82	11A; 21B; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/50R15 86	11A; 21B; 22B; 24J; 367	
			215/45R15 84	11A; 21B; 367	
9KSF	H308				

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : ZP-NR. 40306

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SKODA FELICIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
791	e11*93/81*0011*.., G952	40 -55	195/45R15-78	11A; 22B; 24J; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
795	e11*93/81*0019*.., H110	40 -55	195/45R15-78	11A; 22B; 24J; 24M; 33H; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : ZP-NR. 40306

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **VW CADDY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9KV	e9*93/81*0007*.., e9*98/14*0007*..	42 -66	195/50R15 82	21B; 5DK	10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 33K; 34M; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/50R15 86	21B; 22B; 24J	
9KVF	H337		215/45R15 84	21B; 5EA	

Verkaufsbezeichnung: **VW GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1E 1EX0	e1*96/79*0070*.. G407	55 -85	185/55R15-81	nur bis 924 kg zul. Achslast; 51J; 663	nur e1*96/79*0070*00; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/50R15	11A; 22B; 51G	
			195/50R15-82	11A; 22B	
			195/55R15-83	11A; 21B; 22B; 54A	
			205/50R15-85	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
			215/45R15-82	11A; 22B	
1E	e1*96/79*0070*.. e1*98/14*0070*..	55 -85	185/55R15-81	nur bis 924 kg zul. Achslast; 51J; 663	ab e1*96/79*0070*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/50R15-82		
			195/55R15-83	11A; 21B; 22B	
			205/50R15-85	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
			215/45R15-82	11A; 22B	

**Gutachten 366-0344-96-MURD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43635**



ANLAGE: 6
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.5704.
Stand: 12.10.2004

Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **VW GOLF, VENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1HX0F	F894	40 -85	185/55R15-81	663	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/50R15	11A; 22B; 51G	
			195/50R15-81	11A; 22B	
			195/55R15-83	11A; 21B; 22B	
			205/50R15-85	11A; 21B; 22B; 24J	
			215/45R15-82	11A; 22B	
1HX0F	F894	40 -44	185/55R15-81	663	Steilheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/50R15	51G	
		40 -85	195/50R15-82		
1H 1HX0	e1*96/79*0068*.. F804	40 -44	185/55R15-81	663	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/50R15	51G	
		40 -85	195/50R15-82		
1H 1HX0	e1*96/79*0068*.. F804	40 -85	185/55R15-81	663	nicht Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/50R15	11A; 22B; 51G	
			195/50R15-81	11A; 22B	
			195/55R15-83	11A; 21B; 22B	
			205/50R15-85	11A; 21B; 22B; 24J	
			215/45R15-82	11A; 22B	
1H 1HX1	e1*96/79*0068*.. e1*92/53*0004*.. G156	66 -85	195/50R15	11A; 24J; 24M; 51G	Pkw geschlossen; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/50R15-85	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
			215/45R15-82	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **VW LUPO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6X	e1*2001/116*0085*.. e1*97/27*0085*.. e1*98/14*0085*..	37 -74	195/45R15-78	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/45R15-79	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
6ES	e1*2001/116*0147*.. e1*98/14*0147*..	92	195/45R15 78		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 54A	
			205/45R15 81	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
6E	e1*2001/116*0114*.. e1*98/14*0114*..	77	195/45R15 78	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P; 915

Verkaufsbezeichnung: **VW PASSAT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
35 I	E657/1	50 -85	195/50R15-82	Limousine; 5DK	ab Nachtrag 5; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/55R15	51G	
			205/50R15	51G	

**Gutachten 366-0344-96-MURD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43635**



ANLAGE: 6
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.5704.
Stand: 12.10.2004

Seite: 4 von 6

Verkaufsbezeichnung: **VW POLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6N	e1*96/79*0069*.., e1*98/14*0069*.., G774	33 -55	195/45R15-78	11A; 24M	nur bis e1*98/14*0069*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
		74 -88	195/45R15-78	11A; 24J; 24M	
6NF	G951	33 -74	195/45R15-78	11A; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/45R15-79	11A; 24M	
6KV	e9*93/81*0008*.., e9*98/14*0008*.., H249	40 -81	185/55R15-81	367; 663	Limousine; 10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 34S; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
6N	e1*98/14*0069*..	37 -92	195/45R15-78	11A; 22B; 22F; 22L; 24J; 24M	Polo GP (Facelift Okt.1999); ab e1*98/14*0069*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten..
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 33H) Sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, muß an der Vorderachse ein Stabilisator eingebaut werden. Bei Nachrüstung ist dies auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO zu berücksichtigen.
- 33K) Aus Gründen der Freigängigkeit ist die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination unter Umständen nur an Fahrzeugen ohne Stabilisator an der Vorderachse möglich.
- 34M) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn ein Mindestabstand von 3 mm zwischen Sonderrad und Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen vorhanden ist.
- 34S) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn bei Volleinschlag der Lenkung ein Mindestabstand von 5 mm zwischen Felge bzw. Reifen und Stabilisator vorhanden ist.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges, freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung der Reifengrößen ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.

**Gutachten 366-0344-96-MURD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43635**

ANLAGE: 6
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.5704.
Stand: 12.10.2004



Seite: 6 von 6

- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 663) Es dürfen nur Reifen folgender Hersteller verwendet werden:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, CONTINENTAL M+S Profile, GOODYEAR, GOODYEAR EAGLE GW (M+S), DUNLOP u. DUNLOP SP Winter Sport, KLEBER 551 V, PIRELLI, UNIROYAL u. UNIROYAL MS*plus 3 bzw. MS*plus 44, YOKOHAMA A510.
Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felhengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, 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 Felgenrand hinausragen.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 915) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.1 Zeile 2 im Fahrzeugbrief und -schein als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen bzw. Sonderräder mit serienmäßigen Abmessungen und Serienreifengrößen zulässig.