

# Teilegutachten 366-0149-98-MURD-TG/1N7



**ANLAGE: 12 VW**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 5900/G4-A  
 Stand: 27.10.2005

**Fahrzeughersteller : VOLKSWAGEN**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 28  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
100/A05	5900/G4-A LK100/Z	Ø57.1-Ø67.1	57,1	Kunststoff	650	1995	02/98

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad  
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : 1H; 1HX0; 1HX0F; 35 I; 53 I  
 120 Nm für Typ : 1J

Verkaufsbezeichnung: **GOLF / BORA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1J	e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*..	50 - 125	225/50R16-92	Frontantrieb; 21B; 21J; 22F; 24C; 24D; 57T	GOLF; Limousine; Allradantrieb;
		50 - 150	205/55R16	21B; 22F; 24C; 24D; 51G	Frontantrieb;
			225/45R16-89	21B; 22F; 24C; 24D	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 723; 73C; 74A; 74P
1J	e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*..	50 - 125	225/50R16-92	Frontantrieb; 21B; 21J; 22F; 24C; 24D; 57T	BORA(Limousine); GOLF VARIANT; BORA
		50 - 150	205/55R16	21B; 22F; 24C; 24D; 51G	VARIANT;
			225/45R16-89	21B; 22F; 24C; 24D	Allradantrieb;
			225/50R16-92	Allradantrieb; 21B; 21J; 22F; 24C; 24D	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 723; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VW CORRADO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
53 I	E664/1	85 - 118	205/45R16-83	22B; 24D; 24J	nur FAHRWERK II
			215/40R16-82	22B; 24C; 24D	lt.ABE;
		85 - 140	205/45R16	22B; 24D; 24J; 631	10B; 11G; 11H; 11K;
			215/45R16	21B; 22B; 24C; 24D; 54A; 631	12A; 51A; 723; 73C; 74A; 74P
			225/40R16	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 631; 66D	

**ANLAGE: 12 VW**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 5900/G4-A  
 Stand: 27.10.2005

Verkaufsbezeichnung: **VW GOLF, VENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1HX0F	F894	66 - 85	205/45R16-83	21B; 22B; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 723; 73C; 74A; 74P
			215/40R16-82	21B; 22B; 22F; 24M	
			215/45R16-86	21B; 21J; 22B; 22F; 24D; 24J; 54A	
			225/40R16-86	21B; 22B; 22F; 24D; 24J; 66D	
1H 1HX0	e1*96/79*0068*.. F804	66 - 110	205/45R16-83	21B; 22B; 24M	Limousine; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 723; 73C; 74A; 74P
			215/40R16-82	21B; 22B; 22F; 24M	
		66 - 128	205/45R16	Nur bis 955 kg zul. ACHSLAST; 21B; 22B; 24M; 631	
			215/45R16	21B; 21J; 22B; 22F; 24D; 24J; 54A; 631	
			225/40R16	21B; 22B; 22F; 24D; 24J; 631; 66D	
		128	205/45R16	VD2; 21B; 22B; 24M	
			215/40R16	VD3; 21B; 22B; 22F; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **VW PASSAT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
35 I	E657/1	81 - 128	205/45R16	VCY	ab Nachtrag 5; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R16	24J; 631	
			225/40R16	24J; 631; 66D	
35 I	E657	128	205/45R16	VCY; 21B; 22B; 24J	Kombi; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R16	21B; 22B; 24C; 631	
			225/40R16	21B; 22B; 22D; 24C; 631; 66D	
35 I	E657/1	128	205/45R16	VCY; 21B; 22B; 24J	bis Nachtrag 4; Kombi; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R16	21B; 22B; 24C; 631	
			225/40R16	21B; 22B; 22D; 24C; 631; 66D	
35 I	E657	128	205/45R16	VCY; 21B; 22B; 24J	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R16	21B; 22B; 24C; 631	
			225/40R16	21B; 22B; 22D; 24C; 631; 66D	
35 I	E657/1	128	205/45R16	VCY; 21B; 22B; 24J	bis Nachtrag 4; Limousine; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R16	21B; 22B; 24C; 631	
			225/40R16	21B; 22B; 22D; 24C; 631; 66D	

**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.
- 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.
- 11K) 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.
- 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 Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung 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.
- 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 (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), 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.

**ANLAGE: 12 VW**  
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 5900/G4-A  
Stand: 27.10.2005

Seite: 4 von 5

- 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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16    |
| Hinterachse: | 225/50R16    |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:  
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH, GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.  
Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 66D) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- |             |               |
|-------------|---------------|
| Hersteller: | Typ:          |
| DUNLOP      | SP Sport 8000 |
| YOKOHAMA    | A510          |
- Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- VCY) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| Hersteller: | Typ:                 |
| DUNLOP      | SP SPORT 8000        |
| GOODYEAR    | EAGLE F1, EAGLE GSD+ |
| MICHELIN    | MXX3 (Reinforced)    |
| PIRELLI     | P700-Z (Reinforced)  |
- Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- VD2) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- |             |                |
|-------------|----------------|
| Hersteller: | Typ:           |
| BRIDGESTONE | RE71(ZR), S-01 |

**ANLAGE: 12 VW**  
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 5900/G4-A  
Stand: 27.10.2005

Seite: 5 von 5

DUNLOP	SP SPORT 8000
FULDA	Y3000(ZR)
GOODYEAR	EAGLE F1, EAGLE GSD+
MICHELIN	MXX3 Reinforced
PIRELLI	P700-Z Reinforced
UNIROYAL	RTT-1

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

VD3) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE71(ZR), S-01
DUNLOP	SP Sport 8000(ZR)

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.