

**Gutachten 366-0320-08-MURD
zur Erteilung der ABE 47410**

ANLAGE: 71 VW
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP
Stand: 14.11.2008



Fahrzeughersteller : VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 EH2+ Einpreßtiefe (mm) : 35
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 | | | | | |
| OTOP6GA3557 1 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø57.1 | 57,1 | Kunststoff | 703 | 2025 | 10/08 |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJV2
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FOX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|---------------------|
| 5Z | e1*2001/116*0301*.. | 40 - 55 | 195/45R16 80 | | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 205/45R16 83 | 11A; 24J; 24M | 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | | 215/40R16 82 | 11A; 24J; 24M | 723; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **GOLF / BORA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen | |
|-------------|---|----------|--------------|--|---|--|
| 1J | e1*2001/116*0071*... e1*96/79*0071*... e1*98/14*0071*.. | 50 - 125 | 225/50R16-92 | Frontantrieb; 11A; 22F; 24C; 24D; 367; 57T | BORA(Limousine); GOLF VARIANT; BORA | |
| | | | 50 - 150 | 205/55R16 90 | 11A; 24J; 24M | VARIANT; |
| | | | | 205/55R16 90 | VEN | Allradantrieb; |
| | | | | 225/45R16-89 | 11A; 24D; 24J | Frontantrieb; |
| | | | | 225/50R16-92 | Allradantrieb; 11A; 22F; 24C; 24D; 367 | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| 1J | e1*2001/116*0071*... e1*96/79*0071*... e1*98/14*0071*.. | 50 - 125 | 225/50R16-92 | Frontantrieb; 11A; 22F; 24J; 24M; 367; 57T | GOLF; Limousine; Allradantrieb; | |
| | | | 50 - 150 | 205/55R16 90 | 11A; 24J; 24M | Frontantrieb; |
| | | | | 205/55R16 90 | VEN | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | | 225/45R16-89 | 11A; 24J; 24M | 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | | | 225/50R16-92 | Allradantrieb; 11A; 22F; 24J; 24M; 367 | 723; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|--------------|-----------------------------------|---------------------|
| 9C | e1*2001/116*0106*... e1*97/27*0106*... e1*98/14*0106*.. | 55 - 125 | 205/55R16 89 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24D | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 225/45R16-89 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24D | 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | | 225/50R16-92 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 367; 57T | 723; 73C; 74A; 74P |

**Gutachten 366-0320-08-MURD
zur Erteilung der ABE 47410**

ANLAGE: 71 VW

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP

Stand: 14.11.2008



Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE CABRIOLET**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----------|--------------|--------------------------------------|---|
| 1Y | e1*2001/116*0205* | 55 - 110 | 205/55R16 90 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24D | Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/45R16 89 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24D | |
| | | | 225/50R16 92 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 367; 57T | |

Verkaufsbezeichnung: **VW POLO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|---|----------|---------------|-------------------------|---|
| 9N | e1*2001/116*0174*.., e1*98/14*0174*... | 40 - 77 | 195/45R16 80 | 11A; 24M; 5DA | nicht Polo-Fun; nicht Polo-Cross; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 915; SC4 |
| | | | 195/45R16 84 | 11A; 24M | |
| | | | 215/40R16 82 | 11A; 22B; 24J; 24M | |
| | | 40 - 110 | 205/45R16 | 11A; 24J; 24M; 51G | |
| | | | 215/40R16 82W | 11A; 22B; 24J; 24M; 5DK | |
| 215/40R16 86 | 11A; 22B; 24J; 24M | | | | |
| 9N | e1*2001/116*0174*.. | 132 | 205/45R16 | 24K; 51G | nur Polo GTI "Cup Edition"; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 215/40R16 82W | 11A; 22B; 24J; 24M; 5DK | |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, 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 4 der Anlage VIIIb 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 der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung 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.

Gutachten 366-0320-08-MURD zur Erteilung der ABE 47410

ANLAGE: 71 VW

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP

Stand: 14.11.2008



Seite: 3 von 4

- 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.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten 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.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges 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.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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

Gutachten 366-0320-08-MURD zur Erteilung der ABE 47410

ANLAGE: 71 VW

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP

Stand: 14.11.2008



Seite: 4 von 4

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.

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.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts 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.
- SC4) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination hat Einfluß auf den Kraftstoffverbrauch. Bei Fahrzeugausführungen, die in den Fahrzeugpapieren unter Ziff. 14: ;3L bzw. 5L (z. B. EURO 3;5L, EURO 4;5L usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0445, 0463 usw.) beschrieben sind, ist eine unverzügliche Berichtigung nach §27 Abs. 1a StVZO der Fahrzeugpapiere unter Ziff. 14: (z. B. EURO 3, EURO 4 usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0462) durchzuführen.
- VEN) Bei Fahrzeugen mit GTI-Fahrwerk, serienmäßigen Sportfahrwerk mit einer Tieferlegung von 20 mm oder geänderte Federn mit einer Tieferlegung von mindestens 20 mm ist die Radabdeckung ausreichend.