

**Gutachten 366-0326-05-MURD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46213**

**ANLAGE: 20 VW**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TYZ  
Stand: 20.08.2008



**Fahrzeughersteller : VOLKSWAGEN**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 33  
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 |                 |                       |                   |                      |                       |
| PAZTYZ833571 | LK112 ET33             | ohne                       | 57,1            |                       | 605               | 2092                 | 03/08                 |
| PAZTYZ833571 | LK112 ET33             | ohne                       | 57,1            |                       | 640               | 2000                 | 03/08                 |
| TYZ833571    | LK112 ET33             | ohne                       | 57,1            |                       | 605               | 2092                 | 03/08                 |
| TYZ833571    | LK112 ET33             | ohne                       | 57,1            |                       | 640               | 2000                 | 03/08                 |
| TY65163387   | LK112 ET33             | ohne                       | 57,1            |                       | 605               | 2092                 | 03/08                 |
| TY65163387   | LK112 ET33             | ohne                       | 57,1            |                       | 640               | 2000                 | 03/08                 |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN**

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 25,6 mm  
Zubehör : AEZ Artikel-Nr.ZJV8 oder Serie  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **EOS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen    | Auflagen zu Reifen      | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|-----------|-------------------------|---|
| 1F          | e1*2001/116*0349*.. | 85 - 184 | 205/55R16 | 11A; 21P; 22M; 24M; 51G | Cabrio;<br><br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74C; 76U |

Verkaufsbezeichnung: **GOLF**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen                                       | Auflagen zu Reifen   | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|--|--|--|
| 1K          | e1*2001/116*0242*.. | 55 - 169 | 205/55R16 90<br>215/55R16 93<br>225/50R16 92 | 11A; 22P; 24J; 24M<br>11A; 21B; 22Q; 24C; 24D<br>11A; 21B; 22F; 24C; 24D | Nur Golf V; Nur bis<br>e1*2001/116*0242*24;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 73C; 74C; 76U |

Verkaufsbezeichnung: **GOLF PLUS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen                                       | Auflagen zu Reifen   | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|--|--|---|
| 1KP         | e1*2001/116*0304*.. | 75 - 103 | 205/55R16 91<br>215/55R16 93<br>225/50R16 92 | 11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M<br>11A; 21B; 22F; 22L; 24J; 24M<br>11A; 21B; 22F; 22L; 24D; 24J | nur CrossGolf;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 73C; 74C; 76U |

**Gutachten 366-0326-05-MURD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46213**

**ANLAGE: 20 VW**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TYZ  
Stand: 20.08.2008



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **GOLF PLUS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen      | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|--------------|-------------------------|---|
| 1KP         | e1*2001/116*0304*.. | 55 - 125 | 205/55R16 90 | 11A; 22P; 24J; 24M      | nicht CrossGolf;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 73C; 74C; 76U |
|             |                     |          | 215/55R16 93 | 11A; 21B; 22Q; 24C; 24M |   |
|             |                     |          | 225/50R16 92 | 11A; 21B; 22F; 24C; 24D |   |

Verkaufsbezeichnung: **JETTA, GOLF**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------------------------|--|
| 1KM         | e1*2001/116*0328*.. | 75 - 147 | 205/55R16 90 | 11A; 21B; 22H; 22L; 24J;<br>24M      | JETTA (Limousine);<br>Nicht Blue<br>Motion/Economy;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 73C; 74C; 76U |
|             |                     |          | 215/55R16 93 | 11A; 21B; 21N; 22H; 22L;<br>24C; 24M |  |
|             |                     |          | 225/50R16 92 | 11A; 21B; 21J; 22F; 22L;<br>24C; 24M |  |
| 1KM         | e1*2001/116*0328*.. | 75 - 147 | 205/55R16 91 | 11A; 21B; 22H; 22L; 24J;<br>24M      | GOLF (Variant);<br>Nicht Blue<br>Motion/Economy;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 73C; 74C; 76U    |
|             |                     |          | 215/55R16 93 | 11A; 21B; 21N; 22H; 22L;<br>24C; 24M |  |
|             |                     |          | 225/50R16 92 | 11A; 21B; 21J; 22F; 22L;<br>24C; 24M |  |

Verkaufsbezeichnung: **PASSAT**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen              | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|--------------|---------------------------------|--|
| 3C          | e1*2001/116*0307*.. | 75 - 147 | 205/55R16    | 11A; 22M; 22Q; 24J;<br>24M; 51G | Kombi; Limousine;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 73C; 74C; 76U;<br>917 |
|             |                     |          | 215/55R16 93 | 11A; 22M; 22Q; 24J; 24M         |  |
|             |                     |          | 225/50R16 92 | 11A; 21P; 22L; 22Q; 24J;<br>24M |  |

Verkaufsbezeichnung: **TIGUAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|-----------|--------------|--------------------|---|
| 5N          | e1*2001/116*0450*.. | 100 - 147 | 215/65R16    | 12T; 51G           | Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 71K; 721; 73C;<br>74C |
|             |                     |           | 225/60R16 98 | 11A; 12A; 24M      |   |

Verkaufsbezeichnung: **VW PASSAT**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen      | Auflagen  |
|-------------|--|----------|--------------|-------------------------|---|
| 3B          | e1*95/54*0043*..<br>e1*98/14D0043*..<br>e1*98/14*0043*.. | 81 - 142 | 205/55R16 91 | 11A; 22B; 24J           | Kombi; Limousine;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74C |
|             |  |          | 225/50R16-92 |                         |   |
| 3B          | e1*95/54*0043*..<br>e1*98/14D0043*..<br>e1*98/14*0043*.. | 66 - 142 | 205/55R16 91 | 11A; 22B; 24C; 24M; 57T | Kombi; Limousine;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74C  |
|             |  |          | 225/50R16-92 |                         |   |

**Gutachten 366-0326-05-MURD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46213**

**ANLAGE: 20 VW**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TYZ  
Stand: 20.08.2008



Verkaufsbezeichnung: **VW TOURAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|-------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| 1T          | e1*2001/116*0211* | 66 - 103 | 205/55R16 91  | 11A; 24J; 24M; 5GG | nicht CrossTouran;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74C |
|             |                   | 66 - 125 | 205/55R16 91W | 11A; 24J; 24M; 5GG |  |
|             |                   |          | 205/55R16 94  | 11A; 24J; 24M      |  |
|             |                   |          | 215/55R16 93  | 11A; 24C; 24D      |  |
|             |                   |          | 225/50R16 92  | 11A; 24C; 24D      |  |

**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 Beispieldkatalog 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.
- 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.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten 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.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.

# Gutachten 366-0326-05-MURD/N8 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46213

**ANLAGE: 20 VW**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TYZ

Stand: 20.08.2008



Seite: 4 von 5

- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK 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.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22P) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22Q) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
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.

**Gutachten 366-0326-05-MURD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46213**

**ANLAGE: 20 VW**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TYZ

Stand: 20.08.2008



Seite: 5 von 5

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.

- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder 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.
- 74C) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile bzw. nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile verwendet werden. Bei Verwendung von Radschrauben ist die in der Anlage zum Gutachten dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 917) An Fahrzeugen mit der Verkaufsbezeichnung "BlueMotion" sind nur die Reifen zulässig, die in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben sind. 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.