

**Gutachten 366-0345-16-WIRD/N5**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51285**

**ANLAGE: 5 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYT  
Stand: 20.08.2021



Seite: 1 von 9



Fahrzeughersteller

**VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung   | Ausführungsbezeichnung |                               | Mittell<br>och<br>in mm | Zentrierring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>in kg | zul.<br>Abroll<br>umf.<br>in mm | gültig<br>ab<br>Fertig<br>datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|              | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                         |                            |                               |                                 |                                 |
| TTYHGA48D634 | PCD108 ET48            | Ø70.1 Ø63.4                   | 63,4                    | Kunststoff                 | 670                           | 2037                            | 10/17                           |
| TTYHGA48634  | PCD108 ET48            | Ø70.1 Ø63.4                   | 63,4                    | Kunststoff                 | 670                           | 2037                            | 10/17                           |
| TTYHSA48D634 | PCD108 ET48            | Ø70.1 Ø63.4                   | 63,4                    | Kunststoff                 | 670                           | 2037                            | 10/17                           |
| TTYHSA48634  | PCD108 ET48            | Ø70.1 Ø63.4                   | 63,4                    | Kunststoff                 | 670                           | 2037                            | 10/17                           |

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : M; M-2D

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF5

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : X; F; Z

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJVB

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für  
Typ : B-2D; A; A-2D; B

Zubehör : OE-Schraube + ZJVA

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : M erhöhtes Anzugsmoment; M-2D erhöhtes  
Anzugsmoment  
170 Nm für Typ : A erhöhtes Anzugsmoment; A-2D erhöhtes  
Anzugsmoment; B erhöhtes Anzugsmoment; B-2D erhöhtes  
Anzugsmoment; F erhöhtes Anzugsmoment; X erhöhtes  
Anzugsmoment; Z erhöhtes Anzugsmoment

**Gutachten 366-0345-16-WIRD/N5**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51285**

**ANLAGE: 5 VOLVO**  
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYT  
 Stand: 20.08.2021



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **C30**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M-2D        | e1*2001/116*0427*.. | 73 - 125 | 215/45R17 87W | 5ET                | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>120 Nm; VOLVO C30<br>(Coupe); Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74Q; 76S;<br>77E |
|             |                     | 73 - 169 | 205/50R17 89W |                    |                                                                                                                                                                            |
|             |                     |          | 215/45R17 87Y | 5ET                |                                                                                                                                                                            |
|             |                     |          | 215/50R17 91  |                    |                                                                                                                                                                            |
|             |                     |          | 225/45R17 91  |                    |                                                                                                                                                                            |

Verkaufsbezeichnung: **S60, V60, V60 Cross Country**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                                         |
|-------------|--------------------|-----------|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Z           | e4*2007/46*1315*.. | 110 - 184 | 235/50R17 96 |                    | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>170 Nm; V60;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74Q; 76S;<br>77E; DEB |

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V50, C70, C30, V40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                                                                                          |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M           | e4*2001/116*0076*.. | 73 - 107 | 215/45R17 87W | 5ET                | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>120 Nm; VOLVO S40,<br>V50; Kombi; Limousine;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74Q; 77E;<br>4AE; 4DK |
|             |                     | 73 - 169 | 205/50R17 89W |                    |                                                                                                                                                                                                   |
|             |                     |          | 215/45R17 91  |                    |                                                                                                                                                                                                   |
|             |                     |          | 225/45R17 90  |                    |                                                                                                                                                                                                   |
| M           | e4*2001/116*0076*.. | 73 - 125 | 215/45R17 87W | 5ET                | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>120 Nm; VOLVO C30<br>(Coupe); Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74Q; 76S;<br>77E; 4AE; 4DK              |
|             |                     | 73 - 169 | 205/50R17 89W |                    |                                                                                                                                                                                                   |
|             |                     |          | 215/45R17 87Y | 5ET                |                                                                                                                                                                                                   |
|             |                     |          | 215/50R17 91  |                    |                                                                                                                                                                                                   |
|             |                     |          | 225/45R17 91  |                    |                                                                                                                                                                                                   |

**Gutachten 366-0345-16-WIRD/N5**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51285**

**ANLAGE: 5 VOLVO**  
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYT  
 Stand: 20.08.2021



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V50, C70, C30, V40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M           | e4*2001/116*0076*.. | 84 - 157 | 205/50R17 89  | 12O                | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>120 Nm; VOLVO V40<br>CrossCountry;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74H;<br>74P; 74Q; 76S; 77E;<br>4AE; 4DK |
|             |                     |          | 205/50R17 89W | 12O                |                                                                                                                                                                                                           |
|             |                     | 84 - 187 | 205/55R17 91  | 12I                |                                                                                                                                                                                                           |
|             |                     |          | 215/50R17 91  | 12Q                |                                                                                                                                                                                                           |
|             |                     |          | 215/55R17 94  | 12A                |                                                                                                                                                                                                           |
|             |                     |          | 225/50R17 94  | 12A                |                                                                                                                                                                                                           |
|             |                     |          | 235/50R17 96  | 11A; 12A; 245      |                                                                                                                                                                                                           |
| M           | e4*2001/116*0076*.. | 84 - 187 | 205/50R17     | 51G                | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>120 Nm; VOLVO V40;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12K; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74Q; 76S;<br>77E; 4AE; 4DK                              |
|             |                     |          | 215/45R17 91W |                    |                                                                                                                                                                                                           |
|             |                     |          | 215/50R17 91W |                    |                                                                                                                                                                                                           |
|             |                     |          | 225/45R17 91W |                    |                                                                                                                                                                                                           |

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60, V60, S60 Cross Country, V60 Cross Country**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F           | e9*2007/46*0023*.. | 110 - 187 | 215/60R17 96  |                    | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>170 Nm; S60 Cross<br>Country; V60 Cross<br>Country;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74Q; 76S;<br>77E; 4AE; 4DK                                   |
|             |                    |           | 225/55R17 97  |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|             |                    |           | 235/55R17 99  |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|             |                    |           | 245/50R17 99  | 11A; 27I           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|             |                    |           | 255/50R17 101 | 11A; 26P; 27I      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| F           | e9*2007/46*0023*.. | 84 - 224  | 215/50R17 95  | 12I                | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>170 Nm; nicht S60<br>Cross Country; nicht<br>V60 Cross Country;<br>Kombi; Stufenheck;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 573; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74Q; 76S;<br>77E; 4AE; 4DK |
|             |                    |           | 225/45R17 94  | 12A                |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|             |                    |           | 225/50R17 94  | 11A; 12A; 54A      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**Gutachten 366-0345-16-WIRD/N5**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51285**

**ANLAGE: 5 VOLVO**  
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY  
 Stand: 20.08.2021



Seite: 4 von 9

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen    | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                           |
|-------------|---------------------|----------|-----------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A           | e9*2001/116*0057*.. | 80 - 232 | 225/50R17 | 51G                | erhöhtes Anzugsmoment                                                                                                              |
| A-2D        | e1*2001/116*0504*.. |          |           |                    | 170 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 74P; 74Q; 76S; 77E; 4AE; 4WE |

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                                      |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B           | e9*2001/116*0065*.. | 120 - 224 | 225/55R17 97  | 51J                | erhöhtes Anzugsmoment                                                                                                                         |
| B-2D        | e1*2001/116*0505*.. |           | 225/60R17 99  | 51J                | 170 Nm; VOLVO XC70; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 74P; 74Q; 76S; 76T; 77E; 4AE; 4DK         |
|             |                     |           | 235/55R17 99  |                    |                                                                                                                                               |
|             |                     |           | 245/50R17 99  |                    |                                                                                                                                               |
|             |                     |           | 245/55R17 102 |                    |                                                                                                                                               |
| B           | e9*2001/116*0065*.. | 80 - 224  | 225/50R17     | 51G                | erhöhtes Anzugsmoment                                                                                                                         |
| B-2D        | e1*2001/116*0505*.. |           |               |                    | 170 Nm; VOLVO V70; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 74P; 74Q; 76S; 77E; 4AE; 4DK |

Verkaufsbezeichnung: **XC40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                       |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| X           | e9*2007/46*3146*.. | 95 - 184 | 235/60R17 102 | 12O                | erhöhtes Anzugsmoment                                                          |
|             |                    |          | 235/65R17 104 | 12A                | 170 Nm; XC40; nicht Elektro;                                                   |
|             |                    |          | 245/55R17 102 | 12A                |                                                                                |
|             |                    |          | 255/55R17 104 | 11A; 12A; 26P      | 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74Q; 76S; 77E |
|             |                    |          | 255/60R17 106 | 11A; 12A; 26P      |                                                                                |

## Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.

**Gutachten 366-0345-16-WIRD/N5**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51285**

**ANLAGE: 5 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYT

Stand: 20.08.2021



Seite: 5 von 9

- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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.
- 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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) aufliegen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) aufliegen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) aufliegen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 245) 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 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 oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

**Gutachten 366-0345-16-WIRD/N5**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51285**

**ANLAGE: 5 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYV

Stand: 20.08.2021



Seite: 6 von 9

- bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4AE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31302096 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4DK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31341893 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4WE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31341893 ( nur e9\*2001/116\*0057\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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 diese Reifendimension 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 Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße 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.
- 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, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 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.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

**Gutachten 366-0345-16-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51285**

**ANLAGE: 5 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYT

Stand: 20.08.2021



Seite: 7 von 9

- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
  2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
  3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
  4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
  5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgenreiße ist nur zulässig, wenn die Felgenreiße, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- DEB) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an der Vorderachse nicht zulässig



**Gutachten 366-0345-16-WIRD/N5**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51285**

**ANLAGE: 5 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYT  
Stand: 20.08.2021



Seite: 8 von 9

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: X  
Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*3146\*..  
Handelsbez.: XC40

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27I      | x = 200               | y = 200  | HA    |
| 26P      | x = 150               | y = 200  | VA    |
| 26B      | x = 200               | y = 250  | VA    |
| 27B      | x = 250               | y = 250  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 200    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 200    | y = 250  | 25                   | VA    |
| 27H      | x = 250    | y = 250  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 250    | y = 250  | 15                   | HA    |



**Gutachten 366-0345-16-WIRD/N5**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51285**

**ANLAGE: 5 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY

Stand: 20.08.2021



Seite: 9 von 9

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO

Fahrzeugtyp: F

Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*0023\*..

Handelsbez.: VOLVO S60, V60, S60 Cross Country, V60 Cross Country

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 300               | y = 300  | VA    |
| 26P      | x = 250               | y = 250  | VA    |
| 27B      | x = 300               | y = 300  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 250  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 300    | y = 300  | 25                   | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 300  | 8                    | VA    |
| 27H      | x = 300    | y = 300  | 8                    | HA    |