

**Gutachten 366-0369-17-LORD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51582**

**ANLAGE: 12**

Hersteller: tyre motive GmbH

Radtyp: ALICE 7518

Stand: 09.11.2017

**KUS**  
**TECHNIK GMBH**

Seite: 1 von 11

**Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung               | Ausführungsbezeichnung |                               | Mittell-<br>och<br>(mm) | Zentrierring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>(kg) | zul.<br>Abroll-<br>umf.<br>(mm) | gültig<br>ab<br>Fertig-<br>datum |
|--------------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|                          | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                         |                            |                              |                                 |                                  |
| 512040726 /<br>47224     | 5ID 40                 | ohne                          | 72,6                    |                            | 800                          | 2300                            | 04/17                            |
| 512040726 /<br>57224_SSW | 5ID 40                 | ohne                          | 72,6                    |                            | 800                          | 2300                            | 07/18                            |

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 : BMW, BMW AG**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : M85

Zubehör : B12 M12x1,5 26mm; CAP IT-WHEELS 60mm;

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 187; (1K2 / 1K4 nur bis Nachtrag 03)

Zubehör : Serienbefestigungsmittel; CAP IT-WHEELS 60mm;

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 346X; 182; 346C; 3/CG; 346K; 3 B; 346R; 3/C; 3 C; 3/B; 346L; 187

Zubehör : Serienbefestigungsmittel; CAP IT-WHEELS 60mm;

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K2; 1K4; (1K2 / 1K4 nur bis Nachtrag 03)

Zubehör : Serienbefestigungsmittel; CAP IT-WHEELS 60mm;

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1C

Zubehör : Serienbefestigungsmittel; CAP IT-WHEELS 60mm;

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X3; X-N1; (Nur BMW X3, BMWX4)

Zubehör : Serienbefestigungsmittel; CAP IT-WHEELS 60mm;

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K4; 1K2; (1K2 / 1K4 ab Nachtrag 04)

Zubehör : Serienbefestigungsmittel; CAP IT-WHEELS 60mm;

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1C; UKL-C/X; UKL-N1; UKL/X

**Gutachten 366-0369-17-LORD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51582**

**ANLAGE: 12**

Hersteller: tyremotive GmbH

Radtyp: ALICE 7518

Stand: 09.11.2017



Seite: 2 von 11

Zubehör : Serienbefestigungsmittel; CAP IT-WHEELS 60mm;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : 346C; 346K; 346L; 346R; 346X  
110 Nm für Typ : 3 B; 3 C; 3/B; 3/C; 3/CG  
120 Nm für Typ : M85; 1C; 182; 187  
120 Nm ( Radschrauben M12x1,5 ) für Typ : 1K2; 1K4; 187  
140 Nm für Typ : UKL-C/X; UKL-N1; UKL/X; 1C  
140 Nm ( Nur BMW X3, BMWX4 ) für Typ : X-N1; X3  
140 Nm ( Radschrauben M14x1,25 ) für Typ : 1K2; 1K4

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                       | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen                        | Auflagen                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------|---------|---------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 B         | F920                                    | 75 -141 | 225/40R18     | BDC; 11A; 21B; 21L;<br>22B; 24J; 24M; 631 | Pkw geschlossen;<br>Cabrio;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D      |
| 3 C         | F547                                    | 73 -141 | 225/40R18     | BDC; 11A; 21B; 21L;<br>22B; 24J; 24M; 631 | Stufenheck; 4-türig;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D             |
| 3 C         | F547                                    | 75      | 225/40R18-88  | BDC; 11A; 21B; 22B;<br>24J; 24M           | Schrägheck 2-türig;<br>Compact;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D  |
| 3/B         | e1*93/81*0016*..                        | 75 -142 | 225/40R18 92  | BDC; 11A; 21B; 21L;<br>22B; 24J; 24M; 631 | Pkw geschlossen;<br>Cabrio;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D      |
| 3/C         | e1*93/81*0015*..                        | 66 -142 | 225/40R18     | BDC; 11A; 21B; 22B;<br>24J; 24M; 631      | Limousine; Stufenheck;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D           |
| 3/C         | e1*93/81*0015*..                        | 66 -142 | 225/40R18     | BDC; 11A; 21B; 22B;<br>24J; 24M; 631      | Touring;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D                         |
| 3/CG        | e1*93/81*0017*..<br>e1*98/14*0017*..    | 66 -125 | 225/40R18-88  | BDC; 11A; 21B; 22B;<br>24J; 24M           | Compact;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D                         |
| 346C        | e1*2001/116*0112*..<br>e1*98/14*0112*.. | 77 -135 | 225/40R18 88W | 5FE                                       | Kompakt; Cabrio;                                                                                     |
| 346K        | e1*2001/116*0167*..<br>e1*98/14*0167*.. | 77 -142 | 225/40R18 88Y | 5FE                                       | Coupe; Limousine;                                                                                    |
| 346L        | e1*97/27*0097*..<br>e1*98/14*0097*..    | 77 -170 | 225/40R18 88W | 57E; 68B                                  | Stufenheck 4-türig;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 729; 73C;<br>74D; 744 |
| 346R        | e1*2001/116*0146*..<br>e1*98/14*0146*.. |         |               |                                           |                                                                                                      |
| 346L        | e1*97/27*0097*..<br>e1*98/14*0097*..    | 85 -105 | 225/40R18 88W | 5FE                                       | Touring;                                                                                             |
|             |                                         | 85 -170 | 225/40R18 88W | 57E; 68B                                  | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 729; 73C;<br>74D; 744                        |

**Gutachten 366-0369-17-LORD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51582**

**ANLAGE: 12**

Hersteller: tyre motive GmbH

Radtyp: ALICE 7518

Stand: 09.11.2017



Seite: 3 von 11

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                       | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------|-----------|---------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 346X        | e1*2001/116*0144*..<br>e1*98/14*0144*.. | 135 - 141 | 225/40R18 88W | Limousine          | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 729; 73C;<br>74D |
|             |                                         | 135 - 170 | 225/40R18 88W | 57E; 68B           |                                                                          |
|             |                                         |           | 225/40R18 92  |                    |                                                                          |
|             |                                         | 170       | 225/40R18 88Y | Limousine          |                                                                          |

Verkaufsbezeichnung: **M ROADSTER, M COUPE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW  | Reifen    | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                        |
|-------------|---------------------|-----|-----------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M85         | e1*2001/116*0364*.. | 252 | 225/40R18 | 12T; 51G; 52J      | M Roadster (Cabrio);<br>M Coupe;<br>10B; 11G; 11H; 51A;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 76Z |

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen         | Auflagen                                                         |
|-------------|---------------------|----------|--------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| UKL-N1      | e24*2007/46*0023*.. | 66 - 160 | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 244              | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D |
|             |                     |          | 225/45R18 91 | 11A; 24J; 244; 270         |                                                                  |
|             |                     |          | 235/45R18 94 | 11A; 21P; 24C; 244;<br>271 |                                                                  |

Verkaufsbezeichnung: **MINI (COUNTRYMAN)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen         | Auflagen                                                         |
|-------------|--------------------|----------|--------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| UKL/X       | e1*2007/46*0496*.. | 66 - 160 | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 244              | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D |
|             |                    |          | 225/45R18 91 | 11A; 24J; 244; 270         |                                                                  |
|             |                    |          | 235/45R18 94 | 11A; 21P; 24C; 244;<br>271 |                                                                  |

Verkaufsbezeichnung: **MINI (PACEMAN)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen         | Auflagen                                                                                      |
|-------------|--------------------|----------|--------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| UKL-C/X     | e1*2007/46*0563*.. | 66 - 160 | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 244              | ab<br>e1*2007/46*0563*01;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D |
|             |                    |          | 225/45R18 91 | 11A; 24J; 244; 270         |                                                                                               |
|             |                    |          | 235/45R18 94 | 11A; 21P; 24C; 244;<br>271 |                                                                                               |

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1, X3, X4, X5, X6)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                      |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| X-N1        | e1*2007/46*0454*.. | 100 - 210 | 225/50R18 95W |                    | BMW X3; BMW X4;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D;<br>76O |
|             |                    |           | 225/55R18 98  |                    |                                                                                                                               |
|             |                    |           | 235/50R18 97  |                    |                                                                                                                               |
|             |                    |           | 245/50R18 100 | 11A; 248           |                                                                                                                               |

**Gutachten 366-0369-17-LORD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51582**

**ANLAGE: 12**

Hersteller: tyremotive GmbH

Radtyp: ALICE 7518

Stand: 09.11.2017



Seite: 4 von 11

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X3, X4)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                      |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| X3          | e1*2007/46*0512*.. | 100 - 210 | 225/50R18 95W |                    | BMW X3; BMW X4;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D;<br>76O |
|             |                    |           | 225/55R18 98  |                    |                                                                                                                               |
|             |                    |           | 235/50R18 97  |                    |                                                                                                                               |
|             |                    |           | 245/50R18 100 | 11A; 248           |                                                                                                                               |

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

| Fahrzeugtyp       | Betriebserlaubnis                                               | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen              | Auflagen                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1K2               | e1*2007/46*0273*..                                              | 70 - 250  | 215/40R18 89Y | 5FM; 51J                        | BMW 1er (F20 2011);<br>BMW 1er (F21 2012);<br>Ab<br>e1*2007/46*0283*04;<br>Ab<br>e1*2007/46*0273*04;<br>Kombilimousine;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 6AA; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74D; 76O |
| 1K4               | e1*2007/46*0283*..                                              |           | 225/40R18 91  | 11A; 248; 26P                   |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1C<br>182         | e1*2007/46*0277*..<br>e1*2001/116*0352*..                       | 100 - 160 | 215/40R18 89W | 11A; 24J                        | 1ER REIHE; bis<br>e1*2007/46*0277*07;<br>Cabrio; Coupe;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 729; 73C;<br>74D; 744; 76R                                                                              |
|                   |                                                                 |           | 225/40R18 92  | 11A; 21P; 24J; 24M              |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                   |                                                                 | 100 - 240 | 215/40R18 85Y | 11A; 24J; 57E; 575              |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                   |                                                                 |           | 225/40R18 88  | 11A; 21P; 24J; 57E;<br>68B; 68T |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1K2<br>1K4<br>187 | e1*2007/46*0273*..<br>e1*2007/46*0283*..<br>e1*2001/116*0287*.. | 66 - 195  | 205/45R18 86  | GB4; 11A; 24J; 57E;<br>575      | Nur bis<br>e1*2007/46*0283*03;<br>Nur bis<br>e1*2007/46*0273*03;<br>Ab<br>e1*2001/116*0287*10;<br>Schrägheck 2-türig;<br>Schrägheck 4-türig;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 729; 73C;<br>74D; 744              |
|                   |                                                                 |           | 205/45R18 90  | GB4; 11A; 24J                   |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                   |                                                                 |           | 215/40R18 89  | GB3; 11A; 24J; 24M              |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                   |                                                                 |           | 225/40R18 88  | 11A; 24J; 24M                   |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 187               | e1*2001/116*0287*..                                             | 85 - 195  | 205/45R18 86  | 57E; 575                        | Nur bis<br>e1*2001/116*0287*09;<br>4-türig;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 729; 73C;<br>74D; 744                                                                                                               |
|                   |                                                                 |           | 205/45R18 90  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                   |                                                                 |           | 215/40R18 89  | 11A; 24J                        |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                   |                                                                 |           | 225/40R18 88  | 11A; 24J; 24M                   |                                                                                                                                                                                                                                            |

**Gutachten 366-0369-17-LORD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51582**

**ANLAGE: 12**

Hersteller: tyre motive GmbH

Radtyp: ALICE 7518

Stand: 09.11.2017



Seite: 5 von 11

Verkaufsbezeichnung: **2ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen                                                                                                                                                             |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1C          | e1*2007/46*0277*.. | 100 - 180 | 215/40R18 89Y | 12O                                  | 2ER REIHE; ab<br>e1*2007/46*0277*08;<br>Cabrio; Coupe;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 6AA; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D;<br>76O |
|             |                    |           | 215/45R18 89Y | 11A; 12A; 26P; 54A                   |                                                                                                                                                                      |
|             |                    |           | 225/40R18 92  | GA2; 11A; 12A; 245;<br>248           |                                                                                                                                                                      |
|             |                    |           | 225/45R18 91W | 11A; 12A; 245; 248;<br>26P; 54A; 6A9 |                                                                                                                                                                      |
| 1C          | e1*2007/46*0277*.. | 240 - 250 | 215/40R18 M+S | 12O; 52J                             | 2ER REIHE; ab<br>e1*2007/46*0277*08;<br>Cabrio; Coupe;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 6AA; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D;<br>76O |
|             |                    |           | 215/45R18 M+S | 11A; 12A; 26P; 52J                   |                                                                                                                                                                      |
|             |                    |           | 225/40R18 M+S | 11A; 12A; 248; 52J                   |                                                                                                                                                                      |
|             |                    |           | 225/40R18 92  | GA2; 12A; 57E                        |                                                                                                                                                                      |
|             |                    |           | 225/45R18 91  | 11A; 12A; 26P; 57E;<br>6A9           |                                                                                                                                                                      |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 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 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.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.

**Gutachten 366-0369-17-LORD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51582**

**ANLAGE: 12**

Hersteller: tyre motive GmbH

Radtyp: ALICE 7518

Stand: 09.11.2017

**KUS**  
**TECHNIK GMBH**

Seite: 6 von 11

Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

- 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.
- 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 Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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 oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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 oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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 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 oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad

**Gutachten 366-0369-17-LORD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51582**

**ANLAGE: 12**

Hersteller: tyre motive GmbH

Radtyp: ALICE 7518

Stand: 09.11.2017

**KUS**  
**TECHNIK GMBH**

Seite: 7 von 11

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 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm 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 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 68B) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:

Reifengröße:  
225/40R18

**Gutachten 366-0369-17-LORD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51582**

**ANLAGE: 12**

Hersteller: tyre motive GmbH

Radtyp: ALICE 7518

Stand: 09.11.2017

**KUS**  
**TECHNIK GMBH**

Seite: 8 von 11

Hinterachse: 255/35R18

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

68T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:<br>225/40R18 |
| Hinterachse: | 245/35R18                 |

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; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6A9) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:<br>225/45R18 |
| Hinterachse: | 245/40R18                 |

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.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.

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.

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite 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-Nenn Durchmesser 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.

729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

**Gutachten 366-0369-17-LORD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51582**

**ANLAGE: 12**

Hersteller: tyre motive GmbH

Radtyp: ALICE 7518

Stand: 09.11.2017

**KUS**  
**TECHNIK GMBH**

Seite: 9 von 11

- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76R) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite des Serienrades nicht unterschritten wird.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- BDC) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur in Verbindung mit M-TECHNIK-FAHRWERK oder mit einem für diese Reifengröße geprüften Sportfahrwerk zulässig, bei Fahrzeugen ab Modelljahr 1993 ist dies nicht mehr erforderlich.
- GA2) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Reifengröße:  
Vorderachse: 225/40R18  
Hinterachse: 245/35R18  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- GB3) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Reifengröße:  
Vorderachse: 215/40R18  
Hinterachse: 245/35R18  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- GB4) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Reifengröße:  
Vorderachse: 205/45R18  
Hinterachse: 225/40R18  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

**Gutachten 366-0369-17-LORD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51582**

**ANLAGE: 12**

Hersteller: tyre motive GmbH

Radtyp: ALICE 7518

Stand: 09.11.2017

**KUS**  
**TECHNIK GMBH**

Seite: 10 von 11

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: 1K4  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0283\*..  
Handelsbez.: 1ER REIHE

Variante(n): Heckantrieb, Limousine

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 190               | y = 220  | VA    |
| 26P      | x = 140               | y = 170  | VA    |
| 27B      | x = 220               | y = 270  | HA    |
| 27I      | x = 170               | y = 240  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 190    | y = 220  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 220    | y = 270  | 30                   | HA    |
| 27H      | x = 220    | y = 270  | 8                    | HA    |
| 26J      | x = 190    | y = 220  | 25                   | VA    |

**Gutachten 366-0369-17-LORD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51582**

**ANLAGE: 12**

Hersteller: tyremotive GmbH

Radtyp: ALICE 7518

Stand: 09.11.2017

**KÜS**  
**TECHNIK GMBH**

Seite: 11 von 11

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: 1C  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0277\*..  
Handelsbez.: 2ER REIHE

Variante(n): Coupe, Heckantrieb

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 30                   | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 280    | y = 370  | 30                   | HA    |
| 27H      | x = 280    | y = 370  | 8                    | HA    |