

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Fahrzeughersteller BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierung- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|---------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierung | | | | | |
| TTZF8BP38D666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP38O666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA38D666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA38O666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP38D666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP38O666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA38D666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA38O666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 760 | 2251 | 02/18 |

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 AG

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJB2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW 1er-Reihe**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| F1H | e1*2007/46*2018*.. | 85-225 | 205/45R18 90 | 11A; 248 | Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 760 |
| | | | 215/45R18 93 | 11A; 248; 26P | |
| | | | 225/40R18 91 | 11A; 24J; 244; 26P | |



**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 18

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---------------|--------------------|--------------|---------------|---------------------------------|--|
| FMCA | e1*2007/46*1679*.. | 75 - 155 | 205/40R18 82 | 11A; 24C; 244; 26Q; 27Q; 5DK | COOPER (F57); ONE (F57); Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4DL |
| | | | 205/40R18 86 | 11A; 24C; 244; 26Q; 27Q | |
| FMCA | e1*2007/46*1679*.. | 75 - 155 | 205/40R18 82 | 11A; 24C; 244; 26Q; 27Q; 5DK | COOPER (F57); ONE (F57); Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4DL |
| | | | 205/40R18 86 | 11A; 24C; 244; 26Q; 27Q | |
| | | | 215/35R18 84W | 11A; 24C; 244; 26Q; 27Q | |
| FMCA | e1*2007/46*1679*.. | 170 | 205/40R18 86W | 11A; 242; 244; 245; 26Q; 27Q | JOHN COOPER WORKS (F57); Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4DL |
| | | | 215/35R18 84W | 11A; 242; 244; 245; 26Q; 27Q | |
| FMCA | e1*2007/46*1679*.. | 170 | 205/40R18 86W | 11A; 242; 244; 245; 26Q; 27Q | JOHN COOPER WORKS (F57); Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4DL |
| FMK | e1*2007/46*1683*.. | 75 - 110 | 205/40R18 86 | 11A; 246; 248; 26P | CLUBMAN JOHN COOPER WORKS (F54); MINI CLUBMAN F54; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E; 4DL |
| | | | 75 - 225 | 205/45R18 90 | |
| | | 215/40R18 89 | | 11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27I | |
| | | 215/45R18 89 | | 11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27I | |
| | | 170 - 225 | 225/40R18 88W | 11A; 24J; 244; 26B; 26N; 27I | |
| 205/45R18 M+S | 11A; 248; 26P; 52J | | | | |
| FML2 | e1*2007/46*1678*.. | 170 | 205/40R18 86W | 11A; 242; 244; 245; 26Q; 27Q | JOHN COOPER WORKS (F56); Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4DL |

Benannt unter der Registriernummer KBA-P 00055-00
von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.



**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 18

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----|---------------|---------------------------------|---|
| FML2 | e1*2007/46*1678*.. | 170 | 205/40R18 86W | 11A; 242; 244; 245; 26Q; 27Q | JOHN COOPER WORKS (F56); Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4DL |
| | | | 215/35R18 84W | 11A; 242; 244; 245; 26Q; 27Q | |

Verkaufsbezeichnung: **MINI, 2ER REIHE, X REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|---------------------------------|--|
| UKL-L | e1*2007/46*0371*.. | 70 - 170 | 225/40R18 92W | 11A; 24J; 244; 26N; 27U | BMW Active Tourer F45; BMW Gran Tourer F46; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E; 4DA; 4DL |
| | | | 225/45R18 91W | 11A; 24J; 244; 26J; 27H; 27V | |
| UKL-L | e1*2007/46*0371*.. | 55 - 155 | 205/40R18 82 | 11A; 24C; 244; 26Q; 27Q; 5DK | Mini F55/F56/F57; ab e1*2007/46*0371*10; Cabrio; Schräghecklimousine; 3-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 4DA; 4DL |
| | | | 205/40R18 86 | 11A; 24C; 244; 26Q; 27Q | |
| | | | 215/35R18 84W | 11A; 24C; 244; 26Q; 27Q | |
| UKL-L | e1*2007/46*0371*.. | 170 | 205/40R18 86W | 11A; 242; 244; 245; 26Q; 27Q | ab e1*2007/46*0371*10; MINI F56/F57 John Cooper Works MJ 2014; Cabrio; Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 4DA; 4DL |
| | | | 215/35R18 84W | 11A; 242; 244; 245; 26Q; 27Q | |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Verkaufsbezeichnung: **MINI, 2ER REIHE, X REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|--------------------|--|------------------------------|--|
| UKL-L | e1*2007/46*0371*.. | 75 -110 | 205/40R18 86 | 11A; 246; 248; 26P | CLUBMAN JOHN COOPER |
| | | 75 -225 | 205/45R18 90 | 11A; 248; 26P | WORKS (F54); MINI |
| | | | 215/40R18 89 | 11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27I | CLUBMAN F54; |
| | | | 215/45R18 89 | 11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27I | Allradantrieb; |
| | | | 225/40R18 88W | 11A; 24J; 244; 26B; 26N; 27I | Frontantrieb; |
| 170 -225 | 205/45R18 M+S | 11A; 248; 26P; 52J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E; 4DA; 4DL | | |
| UKL-L | e1*2007/46*0371*.. | 85 -170 | 215/50R18 M+S | 11A; 244; 245; 27I; 52J | BMW X1 (F48); |
| | | | 215/55R18 M+S | 11A; 244; 245; 27I; 52J | Allradantrieb; |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 244; 245; 27I | Frontantrieb; |
| | | | | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E; 4DA; 4DL |

Verkaufsbezeichnung: **X Reihe**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------------------|---|
| F1X | e1*2007/46*1676*.. | 85 -170 | 215/50R18 M+S | 11A; 244; 245; 27I; 52J | BMW X1 (F48); |
| | | | 215/55R18 M+S | 11A; 244; 245; 27I; 52J | Allradantrieb; |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 244; 245; 27I | Frontantrieb; |
| | | | | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E; 4DL |
| F2X | e1*2007/46*1824*.. | 85 -170 | 205/55R18 91 | 11A; 244 | BMW X2 (F39); |
| | | | 215/50R18 92 | 11A; 244; 26P | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 215/55R18 95 | 11A; 244; 26P | 12A; 51A; 7NM; 71C; |
| | | | 225/50R18 95 | 11A; 244; 26N; 26P; 27I | 71K; 721; 725; 73C; |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 244; 26P | 74A; 74P; 76O |
| | | | 235/50R18 97 | 11A; 24J; 244; 26B; 26N; 27H; 27I | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 244; 26N; 26P; 27I | |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Seite: 5 von 18

Verkaufsbezeichnung: **2ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|--|---------|------------------------------------|---|---|
| F2AT F2GT | e1*2007/46*1675*.. e1*2007/46*1677*.. | 70 -170 | 225/40R18 92W 225/45R18 91W | 11A; 24J; 244; 26N; 27U 11A; 24J; 244; 26J; 27H; 27V | BMW Active Tourer F45; BMW Gran Tourer F46; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E; 4DL |

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.
- 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. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 242) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser 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.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Seite: 7 von 18

- 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.
- 26Q) Durch Anlegen bzw. Ausschneiden 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.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser 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 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.
- 27Q) Durch Anlegen bzw. Ausschneiden der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27U) Durch Kürzen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung 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. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27V) Durch Kürzen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4DA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 227 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4DL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (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.
- 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.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 72I) 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

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Seite: 8 von 18

- 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7NM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 881 890 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 877 937 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: MINI, 2ER REIHE, X REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 290 | y = 240 | VA |
| 26P | x = 240 | y = 190 | VA |
| 27B | x = 250 | y = 290 | HA |
| 27I | x = 200 | y = 240 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | y = 250 | y = 290 | 30 | VA |
| 26N | x = 290 | y = 240 | 8 | VA |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: MINI, 2ER REIHE, X REIHE

Variante(n): Frontantrieb, Schräghecklimousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26Q | x = 300 | y = 300 | VA |
| 27Q | x = 350 | y = 380 | HA |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Seite: 11 von 18

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: FMK
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1683*..
Handelsbez.: MINI

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 290 | y = 240 | VA |
| 26P | x = 240 | y = 190 | VA |
| 27B | x = 250 | y = 290 | HA |
| 27I | x = 200 | y = 240 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | y = 250 | y = 290 | 30 | VA |
| 26N | x = 290 | y = 240 | 8 | VA |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: MINI, 2ER REIHE, X REIHE

Variante(n): Allradantrieb, BMW Active Tourer F45, BMW Gran Tourer F46, Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 27U | y = 140 | y = 220 | HA |
| 27V | y = 140 | y = 220 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 30 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 27F | x = 270 | y = 280 | 23 | HA |
| 27H | x = 270 | y = 280 | 8 | HA |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: FML2
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1678*..
Handelsbez.: MINI

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26Q | x = 300 | y = 300 | VA |
| 27Q | x = 350 | y = 380 | HA |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Seite: 14 von 18

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F1H
Genehm.Nr.: e1*2007/46*2018*..
Handelsbez.: BMW 1er-Reihe

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 245 | y = 270 | VA |
| 26P | x = 195 | y = 220 | VA |
| 27B | x = 280 | y = 330 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x245 | y = 270 | 18 | VA |
| 26N | x = 245 | y = 270 | 8 | VA |
| 27F | x = 280 | y = 330 | 25 | HA |
| 27H | x280 | y = 330 | 8 | HA |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Seite: 15 von 18

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: MINI, 2ER REIHE, X REIHE

Variante(n): Allradantrieb, BMW X1 (F48), Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 300 | y = 260 | VA |
| 26P | x = 250 | y = 210 | VA |
| 27B | x = 210 | y = 270 | HA |
| 27I | x = 160 | y = 220 | HA |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Seite: 16 von 18

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: FMCA
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1679*..
Handelsbez.: MINI

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26Q | x = 300 | y = 300 | VA |
| 27Q | x = 350 | y = 380 | HA |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Seite: 17 von 18

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F2X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1824*..
Handelsbez.: X Reihe

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 30 | VA |
| 27H | x = 250 | y = 250 | 8 | HA |
| 27F | x = 250 | y = 250 | 25 | HA |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 54 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 03.03.2020



Seite: 18 von 18

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F1X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1676*..
Handelsbez.: X Reihe

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 300 | y = 260 | VA |
| 26P | x = 250 | y = 210 | VA |
| 27B | x = 210 | y = 270 | HA |
| 27I | x = 160 | y = 220 | HA |