

**Gutachten 366-0076-18-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52117**

**ANLAGE: 21 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA9L  
Stand: 21.02.2024



**Fahrzeughersteller**

**Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung     | Ausführungsbezeichnung |                              | Mittloch<br>in mm | Zentriering-<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>Zentriering |                   |                           |                               |                                  |                                  |
| APA9L9FP38E726 | PCD120 ET38            | ohne                         | 72,6              |                           | 995                           | 2431                             | 08/18                            |
| APA9L9HA38E726 | PCD120 ET38            | ohne                         | 72,6              |                           | 995                           | 2431                             | 08/18                            |

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 : Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJL1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 133 Nm für Typ : LW  
140 Nm für Typ : LE; LR

Verkaufsbezeichnung: **Discovery**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                          | kW       | Reifen         | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--|----------|----------------|--------------------|--|
| LR          | e11*2007/46*3784*..,<br>e5*2007/46*1055*.. | 132 -250 | 235/65R19 109  |                    | Kombi; Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7MZ; 7PX;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A |
|             |  |          | 255/55R19 107W |                    |  |
|             |  |          | 255/60R19 109  |                    |  |
|             |  |          | 265/55R19 109  |                    |  |
|             |  |          | 275/55R19 111  | 11A; 24J           |  |
|             |  |          | 285/55R19 114  | 11A; 24J; 248      |  |

Verkaufsbezeichnung: **Land Rover Defender**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                         | kW       | Reifen         | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---|----------|----------------|--------------------|---|
| LE          | e5*2007/46*0092*..,<br>e5*2007/46*0125*.. | 147 -294 | 255/60R19 113  | 12R                | Defender 110;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 7MZ; 7PX; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74E; 765 |
|             |   |          | 255/65R19 114V | 12I                |   |
|             |   |          | 285/55R19 114  | 11A; 12A; 24J      |   |



§22 52117\*13

**Gutachten 366-0076-18-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52117**

**ANLAGE: 21 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA9L  
Stand: 21.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **Land Rover Defender**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                         | kW       | Reifen         | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---|----------|----------------|--------------------|---|
| LE          | e5*2007/46*0092*..,<br>e5*2007/46*0125*.. | 147 -294 | 255/60R19 113  | 12R                | Defender 90;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 7MZ; 7PX; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74E; 75I; 765 |
|             |   |          | 255/65R19 114V | 12I                |   |
|             |   |          | 285/55R19 114  | 11A; 12A; 24J      |   |

Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Sport**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                          | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen              | Auflagen  |
|-------------|--|----------|---------------|---------------------------------|---|
| LW          | e11*2007/46*0909*..,<br>e5*2007/46*1056*.. | 155 -294 | 235/65R19 109 |                                 | Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7GB; 7GC;<br>7HS; 7MZ; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>765 |
|             |  |          | 255/55R19 111 | 11A; 245; 26N                   |   |
|             |  |          | 265/55R19 109 | 11A; 24J; 248; 26N;<br>26P      |   |
|             |  |          | 275/50R19 108 | 11A; 241; 246; 248;<br>26J; 26P |   |
|             |  |          | 275/55R19 111 | 11A; 241; 246; 248;<br>26J; 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. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 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.



§22 52117\*13

**Gutachten 366-0076-18-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52117**

**ANLAGE: 21 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA9L  
Stand: 21.02.2024



Seite: 3 von 7

- 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) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 241) 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. 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.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0076-18-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52117**

**ANLAGE: 21 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA9L  
Stand: 21.02.2024



Seite: 4 von 7

- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten 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.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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.
- 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.
- 74E) Die Verwendung von Befestigungsmitteln mit entkoppeltem Schraubenbund ist erforderlich.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 7GB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR031712 ( nur e11\*2007/46\*0909\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7GC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR066378 ( nur e11\*2007/46\*0909\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7HS) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR156918 ( nur e11\*2007/46\*0909\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR070840 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0076-18-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52117**

**ANLAGE: 21 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA9L  
Stand: 21.02.2024



Seite: 5 von 7

7PX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR156918 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

S22 52117\*13

**Gutachten 366-0076-18-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52117**

**ANLAGE: 21 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA9L  
Stand: 21.02.2024



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: JAGUAR  
Fahrzeugtyp: LW  
Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*0909\*..  
Handelsbez.: Range Rover Sport

Variante(n): Allradantrieb

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 260               | y = 260  | VA    |
| 26B      | x = 310               | y = 310  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 310    | y = 420  | 30                   | VA    |
| 26N      | x = 310    | y = 420  | 10                   | VA    |

S22 52117\*13

**Gutachten 366-0076-18-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52117**

**ANLAGE: 21 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA9L  
Stand: 21.02.2024



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: JAGUAR  
Fahrzeugtyp: LW  
Genehm.Nr.: e5\*2007/46\*1056\*..  
Handelsbez.: Range Rover Sport

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 260               | y = 260  | VA    |
| 26B      | x = 310               | y = 310  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 310    | y = 420  | 30                | VA    |
| 26N      | x = 310    | y = 420  | 10                | VA    |

S22 52117\*13

