

**Gutachten 366-0035-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53360**

ANLAGE: 24 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ALE2N
Stand: 06.12.2022



Fahrzeughersteller

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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 1/2 J X 22 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42,5
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
ALE2N9BA425E726	PCD120 ET42.5	ohne	72,6		1015	2486	10/22
ALE2N9BA425E726	PCD120 ET42.5	ohne	72,6		1025	2450	10/22
ALE2N9BP425E726	PCD120 ET42.5	ohne	72,6		1015	2486	10/22
ALE2N9BP425E726	PCD120 ET42.5	ohne	72,6		1025	2450	10/22

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 : Kegelbund-muttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : LG; LR; LE; LW

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJL1

Befestigungsteile : Kegelbundsrauben M14x1,5, Schaftl. 31 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : L1; LK

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJP9

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 133 Nm für Typ : LG; LW
140 Nm für Typ : LE; LR
150 Nm für Typ : LK; L1

Verkaufsbezeichnung: **Discovery**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LR	e11*2007/46*3784*.. e5*2007/46*1055*..	132 -250	275/40R22 107Y 285/40R22 110		Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MZ; 7PX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A



§22 53360*05

**Gutachten 366-0035-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53360**

ANLAGE: 24 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ALE2N
Stand: 06.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **Land Rover Defender**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LE	e5*2007/46*0092*.. e5*2007/46*0125*..	147 -294	275/45R22 108 285/40R22 106	5NA	Defender 90; Defender 110; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MZ; 7PX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LG	e11*2007/46*0649*.. e5*2007/46*1053*..	155 -415	265/40R22 106 285/35R22 106	11A; 245; 26N; 26P	Allradantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7HR; 7MF; 7MZ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
LK	e9*2018/858*11120*..	183 -294	275/45R22 112 285/45R22 114	12A 12T	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 77E

Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Sport**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LW	e11*2007/46*0909*.. e5*2007/46*1056*..	155 -423	265/40R22 106Y 275/40R22 107Y 275/40R22 108Y 285/35R22 106Y 285/40R22 110	11A; 245; 26N 11A; 245; 26N 11A; 24J; 248; 26N; 26P 11A; 24J; 248; 26N; 26P	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7GB; 7GC; 7HS; 7MZ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER SPORT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L1	e9*2018/858*11229*..	183 -294	275/45R22 112 285/45R22 114	12A 12T	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

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 sinnfälliger 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

**Gutachten 366-0035-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53360**

ANLAGE: 24 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ALE2N
Stand: 06.12.2022



Seite: 3 von 9

- 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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 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.
- 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.
- 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

**Gutachten 366-0035-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53360**

ANLAGE: 24 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ALE2N
Stand: 06.12.2022



Seite: 4 von 9

- Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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 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.
- 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.
- 5NA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1900kg.
- 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.
- 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.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 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.

**Gutachten 366-0035-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53360**

ANLAGE: 24 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ALE2N
Stand: 06.12.2022



Seite: 5 von 9

- 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.
- 7HR) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR156918 (nur e11*2007/46*0649*..) (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.
- 7MF) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR066378 (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.
- 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.

§22 53360*05



**Gutachten 366-0035-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53360**

ANLAGE: 24 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ALE2N
Stand: 06.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: JAGUAR
Fahrzeugtyp: LG
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1053*..
Handelsbez.: RANGE ROVER

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 53360*05

**Gutachten 366-0035-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53360**

ANLAGE: 24 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ALE2N
Stand: 06.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: JAGUAR
Fahrzeugtyp: LG
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0649*..
Handelsbez.: RANGE ROVER

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 um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 420	30	VA
26N	x = 310	y = 420	10	VA

S22 53360*05



**Gutachten 366-0035-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53360**

ANLAGE: 24 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ALE2N
Stand: 06.12.2022



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 um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 420	30	VA
26N	x = 310	y = 420	10	VA

S22 53360*05



**Gutachten 366-0035-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53360**

ANLAGE: 24 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ALE2N
Stand: 06.12.2022



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 53360*05